إدارة
المخاطر والأزمات

إعـــداد

د. الحديدي محمد عبد السلام أحمد
د. إبراهيم جابر السيد

دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع
دار الجديد للنشر والتوزيع

٦٥٨
١.١
السيد ، إبراهيم جابر .
سلسلة الإدارة الحديثة : إدارة المخاطر والأزمات / إبراهيم جابر السيد.-
ط١.- دسوق: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، دار الجديد للنشر والتوزيع.
٣٣٢ ص ؛ ١٧.٥ × ٢٤.٥سم .
تدمك : 0 - 651 – 308 – 977 – 978
١. إدارة أعمال.
أ - العنوان .

رقم الإيداع : ٥١٤٧ .

الناشر : دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع
دسوق - شارع الشركات- ميدان المحطة – بجوار البنك الأهلي المركز
هاتف- فاكس : ٠٠٢٠٤٧٢٥٥٠٣٤١ محمول : ٠٠٢٠١٢٧٧٥٥٤٧٢٥-
٠٠٢٠١٢٨٥٩٣٢٥٥٣
E-mail: elelm_aleman2016@hotmail.com & elelm_aleman@yahoo.com

النـــاشـــر : دار الجـــديد للنشـــر والتـــوزيع
تجزءة عزوز عبد الله رقم ٧١ زرالدة الجزائر
هاتف : ٢٤٣٠٨٢٧٨ (٠) ٠٠٢٠١٣

٢٠٢٠

الفهـــــرس

المقدمـة

يتميز عالمنا اليوم بتداخل وتسارع حضاري كبير وفي مختلف العلوم والمهن والمعارف، وأصبحنا نتكلم عن عصر الأقتصاد المعرفي والذي نتناول فيه المعلومات كسلع، فتارة نسميه عصر المعلومات والاتصالات وتارة نسميه عصر العولمة، وبالتالي هو عصر تطورت فيه وسائل الاتصالات والتحكم ومعالجة المعلومات وتقارب العالم...

والمنظمة السياحية تعمل بمناخ يتسم بالحركة والتغير والتنوع الحضاري والكنولوجي والقطاع السياحي أكثر القطاعات تأثراً بالاستقرار والسلام العالمي، ولذلك يتعرض الى العديد من المخاطر والازمات المعقدة داخلياً وخارجياً ولها أسبابها ونتائجها التي تختلف من بلد الى آخر ومن منطقة الى اخرى ومن منظمة الى اخرى بأختلاف طبيعة وخصوصية عمل هذه المنظمة سواء كانت (فندق أو شركة سفر وسياحة، شركات طيران، منشآت ترفيه.. الخ) وعليها أن تواجه كل أنواع المخاطر سواء كانت مخاطر سياحية أو مخاطر اقتصادية وأجتماعية ومخاطر بيئة وصحية بخطة علمية مدروسة لأدارة المخاطر والازمات وتكون في حاجة دائمة للتطور مع مستوى المشكلات التي تواجهها للحفاظ على عناصر الطلب والعرض السياحي المتاح والمستقبلي في الدول المختلفة وأن تساهم ايجابياً في حل هذه المشكلات بفكر اداري يتناسب مع نوع المشكلة أو الازمة من خلال توفر وأعداد كل عناصر التعامل الناجح مع هذه المخاطر والازمات.

الفصل الأول
مفهوم الخطر وأقسامه المختلفة

١. مفهوم الخطرRisk Concept:

الأخطار شيء مواكب وملازم للحياة البشرية وهي جزء لا يتجزأ من عمل الأفراد والمنشئات. ولا يوجد تعريف وحيد للخطر، فلكل من الاقتصاديين، علماء العلوم السلوكية، الباحثين النظريين في إدارة الخطر، الإحصائيين، الاكتواريين، مفهومهم الخاص للخطر. وفيما يختص بمجال دراستنا، يكتفي البعض بتعريف الخطر بأنه عدم التأكد Uncertainty ، بينما يري البعض الآخر ضرورة التمييز بين الخطر وعدم التأكد.

الخطر: حالة في الحياة الواقعية وهو مركب من عوامل ويقاس بالاحتمال.

عدم التأكد: حالة ذهنية تتعلق بحالة محددة ويقاس بدرجة الاعتقاد.

بصفة عامة يترتب علي وجود الخطر، حالة معنوية من الشك والقلق والتوتر تصيب الإنسان عند اتخاذه للقرارات المختلفة أو عند تعرضه لتأثير الظواهر الطبيعية والعامة في حياته ودخلة وممتلكاته.

ويمكننا في مجالنا هذا أن نتبنى تعريف الخطر بأنه: عدم التأكد من إمكانية تحاشي وقوع خسارة. **ويشمل ذلك:**

أولاً: عدم التأكد من نتائج القراراتالتي يتخذها الإنسان في حياته العملية أو الشخصية. فحياة الإنسان سلسلة من القرارات المتتابعة، لا يعرف مقدما نتائج هذه القرارات. أمثلة لذلك:

- القرار الذي يتخذه التاجر باستثمار أمواله في تجارة معينة، حيث يصعب عليه معرفة نتيجة أعماله ألا في نهاية العام، كذلك يصعب عليه مقارنة نتائج هذا الاستثمار بنتائج استثماراته الأخرى.

- القرار الذي يتخذه الطالب باختيار تخصص معين في دراسته، يصعب عليه معرفة نتيجة دراسته مقدماً.
- القرار الذي يتخذه المرء بالزواج من شخص معين، يصعب عليه أوعليها معرفة ما سوف يؤول إليه هذا الزواج، أو الصعاب التي قد يواجهها.

ثانياً: عدم التأكد من الظواهر الطبيعية والعامة المتعددة، وتأثيرها علي حياة الإنسان ودخله وممتلكاته. ويقصد بالظواهر الطبيعية تلك الظواهر المتعلقة بالبيئة المحيطة بحياة الإنسان، بينما يقصد بالظواهر العامة كل ما يتصل بحياة الإنسان من ظواهر. ويطلق البعض علي مثل هذه الظواهر الطبيعية والعامة لفظ **الكوارث** بسبب كون ناتج تحقق هذه الظواهر خسائر وأضرار فادحة. أمثلة للظواهر الطبيعية والعامة:

- ظاهرة الوفاة التي تلاحق البشر جميعا (ظاهرة طبيعية).
- ظاهرة الحريق التي تهدد ممتلكات الأفراد (ظاهرة عامة).
- ظاهرة حوادث السيارات(ظاهرة عامة).
- ظاهرة السرقة والسطو التي تتعرض لها معظم المنقولات(ظاهرة عامة).
- ظاهرة الحروب وما تسببها من دمار في الممتلكات وضياع للأرواح ورؤوس الأموال(ظاهرة عامة).
- ظواهر الأعاصير والبراكين والسيول والفيضانات (ظواهر طبيعية).

عبء الخطرThe Burden of Risk:

بغض النظر عن تعريف الخطر، فأن عبء الخطر هو أن هناك نتائج سيئة (خسارة) قد تترتب علي تحقق الخطر سواء بالنسبة للوحدة الاقتصادية أو العائلة أو الفرد. أمثلة لعبء الخطر، النتائج السيئة المترتبة علي: حادث حريق

في محل تجاري، حادث سطو علي منزل، سيل جارف يصيب المزارع في منطقة معينة، وفاة عائل الأسرة. مثل هذه الخسائر تمثل العبء الأساسي للخطر وهي السبب الرئيسي لاتجاه الأفراد والمنشئات لمحاولة تجنب الخطر أو التقليل من تأثيره.

في حالة الأخطار التي يترتب علي تحققها خسائر مادية، يكون أقصي عبء للخطر هو "القيمة الكاملة للشيء موضوع الخطر" أو أقل قليلاً، أي أن عبء الخطر يتحدد بقيمة الشيء موضوع الخطر وهو أقصي خسارة ممكنة. ولكن في حالة الأخطار التي يترتب علي تحققها خسائر معنوية، فلا نستطيع تقديرها مادياً.

أثر وجود الخطر في حياة الإنسان:

يترتب علي وجود الخطر (بمعني عدم التأكد أو الشك من إمكانية تحاشي وقوع خسارة) في حياة الأشخاص العامة والخاصة وفي مجال عمل المنشئات، اتجاهات معينة لدي هؤلاء الأشخاص والمنشئات، قد تكون هذه الاتجاهات إما اتجاهات إيجابية أو اتجاهات سلبية.

الاتجاهات الإيجابية:

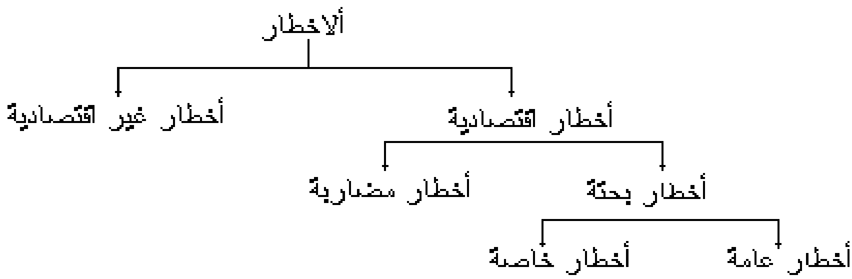
تتمثل في الأمل في المستقبل والتخطيط له ومحاولة الوصول إلي درجات أعلي من الرقي والتقدم. هذه الاتجاهات الايجابية تعتبر في حد ذاتها محاولات لقهر الخطر ويترتب علي وجودها أتباع سياسات دفاعية مفيدة مثل جمع الإحصائيات وتحليلها لمحاولة تفسير الظواهر الطبيعية، وإنشاء وسائل الأمن الوقائي التي تقلل من تحقق بعض أو كل الظواهر الطبيعية والعامة أو التقليل من أثر الأضرار الناتجة عنهما في حالة تحققهما.

الاتجاهات السلبية:

تتمثل في الخوف من المستقبل وتوقع الفشل، ويترتب علي مثل هذه الاتجاهات السلبية تقاعس الأشخاص أو المنشئات عن القيام ببعض الأعمال المربحة أو المفيدة لهم أو لأفراد المجتمع. فعلي سبيل المثال، قد يتوقف مصنع ما من الاستمرار في أنتاج منتج معين خوفا من خطر قضايا المسؤولية. كما قد يفضل شخص ما أن يحتفظ بأمواله في خزنته الخاصة بدلا من استثمارها في مشروع يدر عليه دخلا مجزياً خوفا من ضياعها.

٢. التصنيفات الأساسية للخطرBasic Categories of Risk:

يمكن تصنيف الأخطار تبعا لطبيعتها إلي عدة فئات رئيسية يوضحها **الشكل التالي:**



شكل (١) التصنيفات الأساسية للأخطار تبعا لطبيعتها.

سنتناول الآن بشيء من التفصيل تعريف لهذه الفئات.

الأخطار الاقتصاديةEconomic Risks:

الأخطار الاقتصادية هي التي يكون ناتج مسبباتها خسارة مالية أو اقتصادية. وتظهر الأخطار الاقتصادية واضحة في الحالات الآتية:

- خطر الوفاة المرتبط بفقدان الدخل (الوفاة المبكرة).
- خطر الحريق المرتبط بفقدان الممتلكات.

- خطر الغرق المرتبط بفقد شحنة السفينة أو كليهما.
- خطر الكساد المرتبط بالبطالة.

هذه الأخطار الاقتصادية هي التي تهم المشتغلين بالنواحي المالية والتجارية. وهي موضوع دراسة الخطر والتأمين.

الأخطار الغير الاقتصاديةNoneconomic Risks:

الأخطار الغير الاقتصادية (ويطلق عليها أيضا الأخطار المعنوية)، هي الأخطار التي يكون ناتج مسبباتها خسارة معنوية بحتة ليس لها صلة بالنواحي المالية. **وتظهر الأخطار الغير اقتصادية واضحة في الحالات الآتية:**

- خطر وفاة صديق عزيز أو مصلح اجتماعي أو فقيه ديني.
- خطر عدم فوز الفريق الوطني في بطولة رياضية دولية، بالنسبة للشخص العادي.
- خطر التأخر أو عدم حضور احتفالية بمناسبة دينية أو رياضية.
- خطر فشل مشروع زواج وما يترتب علي ذلك من أثار نفسية أو معنوية.

مثل هذه المجموعة من الأخطار المعنوية يختص بدراستها العلوم الفلسفية والاجتماعية والنفسية، وهي بطبيعتها هذه تخرج عن نطاق الدراسات الاقتصادية والتجارية.

ليس معني تصنيف الأخطار إلي أخطار اقتصادية وأخطار غير اقتصادية أن النوعين متباعدان، بل العكس صحيح. ففي كثير من الأحيان يقعان مختلطان ببعضهما البعض لدرجة يصعب الفصل بينهما وتحديد عبء كل منهما علي حدة، وفي أحيان أخري قد يكون لأحد الخطرين تأثير علي حدة الخطر الآخر، **أمثلة لذلك:**

- **خطـر وفـاة الابـن بالنسـبة للوالـدين:** هنـا الخطـر المعنـوي بفقدان الابـن متوفر بجانب الخطر الاقتصادي المتمثل في خسارة الجهد والمال المنفق علـي الابـن لتربيتـه وتعليمـه من جهـة، وفقدان النفـع المـادي المنتظـر فـي المستقبل من هذا الابن عندما يتقدم العمر بالوالدين أو أحدهما.
- **خوف الأسرة من وفاة العائل:** هنا وفاة العائل خطر اقتصادي، مرتبط بـه خطـر معنـوي وهـو فقدان إنسـان عزيـز. تـأثير الخطـر المعنـوي هنـا علـي حجم الخطر الاقتصادي يختلف باختلاف درجة الصلة بالعائل، ففي حالـة ما إذا كان العائل هو الوالد أو الوالدة، يكون حجم الخطر الاقتصادي أكبر عما إذا كان العائل شخص آخر.

أهمية التفرقة بين الأخطار الاقتصادية والغير اقتصادية:

تظهر أهمية التفرقة بين النوعين من الأخطار إلي:

أولاً: معرفة الأخطار التي يمكن التأمين عليها من تلك الواجب إدارتها بطريقـة أو بـأخرى مـن طـرق أدارة الخطـر التـي تناسـب طبيعـة الأخطار المعنوية.

ثانيـاً: ضرورة فصل نتائج بعضهما عن بعض حتى يمكن قياس وقع تـأثير الأخطـار الاقتصـادية قياسـا موضـوعيا لا يتـأثر بـالخطر المعنوي المصاحب له.

الأخطار الاقتصادية بدورها تنقسم من حيث طبيعة نشأتها، إلي أخطـار مضاربة وأخطار بحتة[1]:

١. كذلك قد تقسم الأخطـار الاقتصـادية مـن حيث طبيعـة مسببات الخطـر إلـي أخطـار السكون وأخطارحركـة. ويقصد بأخطـار السكون الخوف من التغيير غير المنتظم المتوقع سواء من قوي الطبيعـة (مثل السيول والـزلازل) أو نتيجـة أخطـاء أو انحـراف الأفـراد (مثـل الثـورات والاضـطرابات والشـغب). وتقـع أخطـار السكون في مجال الأخطار البحتة. أما أخطـار الحركـة، فيقصد بهـا الخـوف من تغيير سلوك الأفراد (مثل التغيير في أذواقهم) أو سلوك المؤسسات خاصة في القطاعيين الصناعي والتجاري (مثل ظهور تحسينات جديدة أو اختراعات جديدة). وتقع مجموعة أخطار الحركة هذه في مجال أخطار المضاربة.

أخطار المضاربة Speculative risks:

تعرف أخطار المضاربة بأنها تلك الأخطار التي يتسبب في نشأتها ظواهر يخلقها الإنسان بنفسه ولنفسه، بغرض تحقيق مكاسب مالية أو تجارية، إلا أن ناتجها يكون غير معروف مقدما فهي تحتمل الربح كما تحتمل الخسارة. ولهذا تسمي أحيانا بالأخطار التجارية. مثال ذلك: إذا قام شخص بشراء 100 سهم من الأسهم العامة، سوف يربح هذا الشخص إذا ارتفع سعر السهم، ولكنه سوف يخسر إذا انخفض سعر السهم. كذلك إذا أستثمر الشخص أمواله في عقار ما، إذا ارتفعت قيمة العقارات سوف يحقق ربح، أما إذا انخفضت أسعار العقارات فسوف يحقق خسارة. في مثل هذه الحالات لا يعلم المستثمر مقدما نتيجة هذا الاستثمار.

الأخطار البحتة Pure Risks:

تعرف الأخطار البحتة بأنها تلك الأخطار التي يتسبب في نشأتها ظواهر طبيعية وظواهر عامة ليس للإنسان دخل في وجودها ولا يمكنه تجنبها، ويترتب علي تحقق هذه الظواهر خسارة مالية مؤكدة. مثال ذلك: ظاهرة الحريق وما يتبعها من تلف الممتلكات، ظاهرة الزلازل وما يتبعها من انهيار منزل أو نشوب حرائق، حوادث العمل وما ينتج عنها من إصابات.

أهمية التفرقة بين الأخطار البحتة وأخطار المضاربة:

تظهر أهمية التفرقة بين هذين النوعين من الأخطار إلي:

أولاً: تقبل شركات التأمين الأخطار البحتة فقط، في حين تعتبر أخطار المضاربة غير قابلة للتأمين (أحد الاستثناءات هو أن بعض المؤمنين قد يؤمنوا محافظ الاستثمارات المبدئية والسندات المحلية ضد الخسارة).

ثانياً: يمكن تطبيق قانون الأعداد الكبيرة بشكل أكثر سهولة للأخطار البحتة عن أخطار المضاربة. (ينص قانون الأعداد الكبيرة في ابسط صوره علي أنه "كلما زاد عدد الوحدات التي تجري عليها التجربة، كلما آلت النسبة بين الاحتمال المتوقع أو التقديري والاحتمال الحقيقي أو الفعليإلي الواحد الصحيح" بمعني أن يصبح الاحتمال المتوقع مساويا للاحتمال الحقيقي). ويعتبر قانون الأعداد الكبيرة الأساس الرياضي للتأمين، وترجع أهميته إلي أنه يمكن المؤمنين من التنبؤ بقيمة الخسارة المستقبلية.

ثالثاً: يمكن أن يستفيد المجتمع من أخطار المضاربة، حتى بالرغم من حدوث خسارة فردية، لكنه يتضرر إذا وقع خطر بحت وتحققت خسارة. مثال ذلك: قد تقوم منشأة ما بالاستثمار في وسائل تطوير تكنولوجيا جديدة لتقديم أجهزه حاسب آلي لها مزايا أفضل، إذا تكللت الجهود بالنجاح، فسوف يسفر ذلك عن ضرر للمنافسين وقد يعلنوا إفلاسهم. هنا، بالرغم من إفلاس البعض، ألا أن المجتمع ككل استفاد من تطوير أجهزة الحاسب الآلي. ومع ذلك، لا يستفيد المجتمع عند حدوث خطر بحت نتج عنه خسارة، مثل حدوث زلزال مدمر أو فيضان كاسح.

الأخطار البحتة بدورها تنقسم إلي أخطار عامة وأخطار خاصة.

الأخطار العامة Fundamental Risks:

الخطر العام هو خطر يؤثر في النظام الاقتصادي بالكامل، أو في عدد كبير من الأشخاص أو المجموعات داخل النظام الاقتصادي. **مثال ذلك:** التضخم السريع، البطالة الدورية، الحروب، خطر الكوارث الطبيعية (الأعاصير، الزلازل، السيول).

الأخطار الخاصة Particular Risks:

علي عكس الخطر العام، يؤثر الخطر الخاص علي الأفراد فقط وليس المجتمع ككل. مثال ذلك: الوفاة المبكرة، سرقة السيارات، حرائق المساكن.

أهمية التفرقة بين الخطر العام والخطر الخاص:

تعد التفرقة بين الخطر العام والخاص مهمة لأن الخطر العام غير قابل للتأمين من جانب شركات التأمين الخاصة، ولكن تقوم الدول بتقديم المساعدات الحكومية لمقابلة الخسائر الناتجة من تحقق مسببات الخطر العام، كذلك تقوم بدعم برامج التأمين الاجتماعي والحكومي.

أنواع الأخطار الخاصة:

الأنواع الرئيسية لأخطار الخاصة البحتة والتي يمكن أن تسبب عدم **استقرار مالي كبير تتضمن:**

١. الأخطار الشخصية.

٢. أخطار الممتلكات.

٣. أخطار المسؤولية المدنية.

أولاً: الأخطار الشخصيةPersonal Risks:

الأخطار الشخصية هي الأخطار التي تؤثر بشكل مباشر علي فرد ما. **وهناك أربعة أخطار شخصية رئيسية:**

١. **خطر الوفاة المبكرةRisk of Premature Death:** لا يقصد بالوفاة المبكرة وفاة طفل في عمر العاشرة مثلا، ولكن يقصد بالوفاة المبكرة من الناحية الاقتصادية، وفاة رب الأسرة مع وجود التزامات مالية غير مسددة. وينتج عن الوفاة المبكرة لرب الأسرة فقد قيمة الحياة

٢. البشرية لرب الأسرة إلي الأبد ويقصد بها القيمة الحالية لحصة العائلة من المكاسب المالية المستقبلية للعائل المتوفى.

٣. **خطر عدم كفاية الدخل أثناء فترة التقاعد Risk of insufficient Income During Retirement:**

الخطر الرئيسي المصاحب لتقدم العمر هو الدخل غير الكافي أثناء فترة التقاعد. فعند التقاعد يفقد الشخص دخله المكتسب، فإذا لم يكن لديه مدخرات أو أصول مالية كافية للسحب منها أو لديه وسيلة للوصول إلي مصادر أخري لدخل التقاعد، مثل الضمان الاجتماعي أو المعاش الخاص، فسوف يتعرض إلي عدم الأمان المالي خلال فترة التقاعد.

٤. **خطر المرضRisk of Poor Health**: المرض هو خطر خاص آخر مهم، ويشتمل خطر ضعف الصحة علي كل من سداد الفواتير الطبية ومصاريف العمليات الجراحية والعلاج وتكاليف إعادة التأهيل وتكاليف وجود شخص يرعي الشخص العاجز، وقد تفقد المزايا الوظيفية أو تقل، كذلك قد يفقد جزء من الدخل المكتسب أو كله، إذا كان العجز شديد.

٥. **خطر فقدان العملRisk of Unemployment**: قد يفقد الشخص عملة لأسباب عديدة، ولا نقصد هنا البطالة الدورية التي تصيب مجموعات كبيرة من المجتمع، ولكن نقصد البطالة الفردية، علي سبيل المثال، لظروف خاصة بصاحب العمل، أو نتيجة للتغيرات التكنولوجية والهيكلية في الاقتصاد أو العوامل الموسمية أو عيوب في سوق العمل. وبغض النظر عن السبب، **يمكن أن تسبب البطالة عدم أمان مالي لعدة أسباب هي:**

- فقدان الدخل المكتسب والمزايا الوظيفية
- قد يتاح للشخص فرصة العمل لجزء من الوقت فقط وفي هذه الحالة قد يكون الدخل الذي تم تخفيضه غير كاف لمواجهة احتياجات الشخص
- استنفاذ المدخرات أن وجدت، أثناء فترة البطالة ولحين العثور علي عمل آخر.

ثانياً: أخطار الممتلكاتProperty Risks:

يقصد بالممتلكات كل ما يمكن أن يمتلكه الشخص، مثل مباني (أيا كانت للسكن أو للعمل: فيلات، عمارات سكنية أو مكتبية، أسواق تجارية، مصانع، مطاعم، صالات عرض سيارات...) ، سيارات، منقولات (أثاث، سجاد، أجهزة إلكترونية وكهربائية، لوحات فنية،...). تتعرض هذه الممتلكات لأخطار عدة مثل التلف، التدمير، السرقة.

وهناك نوعان أساسيان للخسارة المصاحبة لدمار أو سرقة الممتلكات: خسارة مباشرة أو خسارة غير مباشرة (خسارة تابعة).

الخسارة المباشرةDirect Loss: وهي الخسارة التي تنشأ من التلف الطبيعي، الدمار، أو سرقة الممتلكات. علي سبيل المثال، إذا أمتلك شخص متجر وتعرض هذا المتجر لحادث حريق، فإن الخسائر المادية للمتجر تعرف علي أنها خسارة مباشرة.

الخسارة الغير مباشرة (التابعة)Indirect (Consequential) Loss: وهي الخسارة المالية التي تنشأ نتيجة لوقوع خسارة مباشرة. مثال ذلك فقد الأرباح لعدة شهور حتى يتم بناء المتجر، خسارة السوق والقدرة التنافسية بين المتاجر الأخرى. كذلك قد توجد مصروفات زائدة، فعلي سبيل المثال، قد يلجأ

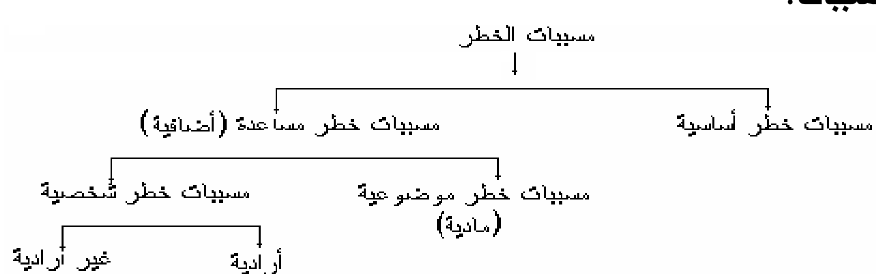
صاحب المتجر إلي تأجير مكان مؤقت بديل حتى لا يفقد السوق وبالطبع سوف يلازم هذا مصاريف إضافية أساسية.

ثالثاً: أخطار المسؤوليةLiability Risks:

يقصد بأخطار المسؤولية، أن يكون الشخص مسؤولاً شرعا أو قانونا إذا أتي بفعل أدي إلي إصابة بدنية أو تلف ممتلكات لشخص آخر. أخطار المسؤولية تشمل علي سبيل المثال: أخطار المسؤولية لأصحاب السيارات والسفن والطائرات، أخطار المسؤولية نتيجة الأخطاء المهنية من الأطباء، المحامين، المحاسبين، الصيادلة، المهندسين، والمهنيين الآخرين. وأخطار المسؤولية لها أهمية كبري نظرا لعدم وجود حد أعلي أو أقصي فيما يتعلق بمقدار الخسارة وضخامة أتعاب المحاماة والمصاريف القانونية.

٣. مسببات أو مصادر الخطرCauses of Risk:

كما سبق وعرفنا الخطر بأنه ظاهرة عدم التأكد من أمكانية تحاشي وقوع خسارة (سواء بسبب نتائج القرارات التي يتخذها الإنسان في حياته العملية أو الشخصية أو بسبب الظواهر الطبيعية والعامة المتعددة وتأثيرهما علي حياته ودخله وممتلكاته). وحيث أن الظواهر الطبيعة والعامة تعمل في الكون وتؤثر علي حياة الأشخاص وأعمالهم وممتلكاتهم فهي تؤثر بالتالي علي نتيجة قراراتهم، لذلك يمكننا القول أن المسبب الأساسي للخطر هو الظواهر الطبيعية والعامة. **الدراسة الفاحصة لمسببات الخطر تؤدي بنا إلي التقسيم التالي لهذه المسببات:**



شكل (٢): تصنيف مسببات الخطر.

مسببات الخطر الأساسية(Fundamental Causes (Perils:

مسببات الخطر الأساسية هي مجموعة الظواهر الطبيعية والعامة التي تؤثر تأثيرا مباشرا أو غير مباشر في حياة الأشخاص ودخولهم وممتلكاتهم وفي نتيجة القرارات التي يتخذونها.

مسببات الخطر المساعدة Hazards:

مثل هذه المسببات تظهر عادة لوجود السلوك البشري مخالطا للظواهر الطبيعية والعامة، وتزيد من فرصة وقوع الظواهر الطبيعية والعامة أو وقع الأضرار الناتجة من وقوع هذه الظواهر أو كليهما معاً.

وتنقسم مسببات الخطر المساعدة إلي مجموعتين هما:

مسببات خطر مساعدة موضوعية أو ماديةPhysical Hazards:

يقصد بمسببات الخطر المساعدة الموضوعية تلك المسببات التي ينتج عن وجودها زيادة وجود الخطر أو ارتفاع درجته (حدته) أو كليهما. **مثال ذلك:**

١. وجود أي من الظواهر: الأوبئة، المجاعات، الثورات، الحروب، تعتبر مسببات خطر مساعدة لمسبب خطر رئيسي وهو ظاهرة الوفاة، لأن وجودها يزيد من خطر ظاهرة الوفاة ومن حدتها.

٢. وجود أي من الظواهر: البراكين، الزلازل، العواصف الكهربائية (الصواعق)، تزيد من خطر الحريق ومن درجة فداحته، لذلك تعتبر مسببات خطر مساعدة لمسبب الخطر الأساسي وهو ظاهرة الحريق.

٣. بناء المساكن من الأخشاب أو بجوار أماكن بها مواد قابلة للاشتعال يزيد من خطر الحريق ومدي الخسارة الناتجة منه.

٤. قيادة سيارة بها عيب فني مثل عدم وجود فرامل (مكابح) جيدة، يزيد من خطر حوادث السيارات.

٥. عدم وجود أجهزة إنذار حريق مبكر قد يزيد من حجم الخسارة عند تحققها.

مسببات خطر مساعدة شخصيةPersonal Hazards:

من الملاحظ أن الظواهر الطبيعية والظواهر العامة التي تحيط بالإنسان وممتلكاته، تسير وفق نظام شبه ثابت إلي أن يتدخل الإنسان في مجريات الأمور فيحولها إلي ناحية أكثر خطورة عما كان متوقع. ولهذا، يشير مصطلح مسببات الخطر المساعدة الشخصية، إلي تلك المسببات التي تنتج عن ظاهرة تدخل العنصر البشري في مجريات الأمور الطبيعية والتأثير فيها سواء عن قصد أو بدون قصد.

ولذلك تنقسم هذه المسببات إلي:مسببات خطر شخصية غير إرادية، ومسببات خطر شخصية إرادية.

مسببات خطر شخصية غير إراديةMorale Hazards:

يقصد بمسببات الخطر المساعدة الشخصية الغير إرادية، العوامل المساعدة التي تؤدي إلي تكرار تحقق الظواهر الطبيعية مما يزيد من درجة خطورتها، وذلك نتيجة إلي التدخل الغير مقصود من البشر. **مثال ذلك:**

١. ظاهرة الإهمال لدي بعض الأشخاص الذين يعتادون التدخين في أي مكان، تعتبر عاملا مساعدا غير إرادي لظاهرة الحريق وتزيد من درجة خطورته.

٢. ظاهرة ضعف النظر أو الرعونة لدي بعض سائقي السيارات، تعتبر عامل مساعد غير إرادي لظاهرة الوفاة وتزيد من درجة خطورتها.

مثل هذا التدخل اللاإرادي من البشر لا يعتبر مخالفا للقانون ولا يعاقب عليه (ولكن نلاحظ الآن اتجاه معظم الدول إلي سن قوانين تحظر التدخين في أماكن معينة وإلي تحديد السرعة القصوى للسيارات في بعض الأماكن في المناطق المختلفة).

مسببات خطر شخصية إراديةMoral Hazards:

يقصد بمسببات الخطر المساعدة الشخصية الإرادية، العوامل المساعدة التي تؤدي إلي تكرار تحقق الظواهر الطبيعية مما يزيد من درجة خطورتها، وذلك نتيجة إلي التدخل المقصود من البشر. **مثال ذلك:**

١. ظاهرة خيانة الأمانة، حيث يقوم حارس مخزن بإشعال النيران متعمدا في محتويات المخزن في محاولة منه لتغطية جريمة سرقة بعض محتويات المخزن.

٢. ظاهرة الاختلاس، حيث يقوم أمين الصندوق بالاستيلاء علي العهدة المالية التي بحيازته، تزيد من خطر السرقة.

٣. قيام صاحب المخزن بتعمد إشعال حريق بالمخزن ليتمكن من مطالبة شركة التأمين بالتعويض المالي.

مثل هذا التدخل الإرادي من البشر يعتبر مخالفا للقانون ويعاقب عليه مرتكبه.

٤. عبء الخطر علي المجتمع Burden of Risk on Society:

لا يقتصر عبء وجود الخطر علي الأفراد بل يمتد ليشمل المجتمع بأسره. فوجود الخطر يؤدي إلي آثار اجتماعية واقتصادية غير مرغوب فيها. **وتتمثل هذه الأعباء في ثلاثة رئيسية هي:**

١. **ضرورة زيادة أحجام مخصصات الطوارئ لدي الأفراد والمنشئات لسداد الخسائر غير المتوقعة.** فعلي سبيل المثال، إذا أشتري أحد الأشخاص منزلا قيمته 100,000 ريال، إذا أتلف المنزل بسبب حريق أو عن طريق أي مصدر خسارة آخر، فيجب علي الفرد ادخار 20,000 ريال سنويا

٢. مثلا لكي يستطيع تجميع اعتماد كاف لإعادة الإصلاح في فترة زمنية قصيرة نسبياً وهي خمس سنوات. وقد يحدث أن يتعرض المنزل فعلا لحادث يسبب تلفه قبل أن تنتهي مدة الخمس سنوات اللازمة لاستكمال مخصص الطوارئ، مما ينتج عنه عدم كفاية المخصص لسداد الخسارة. بالإضافة إلي هذا، قد يكون الشخص ذو دخل متوسط مما يجعل مثل هذا الادخار صعباً. وبالتالي قد يلجأ إلي تخفيض إنفاقه الاستهلاكي الحالي، والذي بدوره يؤدي إلي خفض مستوي معيشته.

٣. **حرمان المجتمع من سلع وخدمات معينة:** فعلي سبيل المثال، قد تتوقف المنشأة من الاستمرار في تصنيع منتج معين خوفاً من خطر قضايا المسؤولية.

٤. **تواجد القلق والخوف وعدم الراحة الذهنية الذي يسببه الخطر.** ويوجد العديد من الأمثلة توضح عدم الراحة الذهنية والخوف الذي يسببه الخطر: خوف الآباء علي أبنائهم أثناء الرحلات أو التنقل بالسيارات من مكان لآخر، قد ينتاب بعض المسافرين بالطائرات حالات عصبية شديدة إذا واجه الطائرة عطل شديد أثناء الرحلة، الطالب الذي يحتاج إلي تقدير c في مقرر ما للتخرج، قد يدخل قاعة الاختبار النهائي مع شعور بالارتباك والخوف.

٥. الحادث Peril والخسارة Loss:

سبق وعرفنا الخطر بأنه عدم التأكد من إمكانية تحاشي وقوع خسارة، وتأسيسا علي ذلك، يصاحب وجود الخطر في حياة الإنسان، وجود حالة نفسية أو معنوية من القلق والتوتر والتردد تصاحب الفرد عند اتخاذه للقرارات المختلفة، تؤثر علي هذه القرارات. ولا يوجد تأثير مادي للخطر في حد ذاته

علـي الإنسـان. كـذلك عرفنـا مسـببات الخطـر الأساسـية بأنهـا الظـواهر الطبيعيـة والعامـة. عند تحقق مسببات الخطـر، فإنها تتحقق فـي صـورة حوادث ملموسة تقع للأفراد، ويكون لهذه الحوادث تأثير مادي أو معنوي أو كليهما علي الأفراد. علـي سبيل المثـال: وجود ظـاهرة الوفاة فـي حياة البشر (خطـر الوفـاة)، يتسبب فـي حالـة معنويـة بحتـة فـي نفوس البشر وهـي حالـة الخـوف من الوفـاة. ولكـن عنـدما تتحقق الوفـاة لأحد أفراد العائلـة (حـادث وفـاة)، تنقلـب الوفـاة مـن ظـاهرة طبيعيـة تـؤثر فـي نفـوس الأفـراد إلـي حـادث ذو تـأثير مـادي ومعنـوي. التـأثير المـادي يتمثـل فـي مصـاريف الجنـازة وتسـوية التركـة وسـداد الـديون والالتزامات المالية التي في حق المتوفى، ولو كان المتوفى هو عائل الأسرة، سيترتب علي ذلك خسارة أخري هي زوال دخل الأسرة (خسارة حـادث وفـاة). أما التأثير المعنوي فيتمثل في فقد إنسان عزيز وهي خسارة معنويـة، مثلها مثل أي خسـارة معنويـة أخـري، يصـعب قياسـها بالمـال (إلا أن هنـاك بعضـا مـن الحـالات النـادرة والتـي يمكـن تقـدير الخسـارة المعنويـة فيهـا، وهـذا النـوع مـن الخسائر غالبا ما يوجد فـي حوادث الأشخاص وحوادث الممتلكات ذات الطـابع المعنـوي وحـوادث المسـؤولية المدنيـة). مـا يجـب جـذب الاهتمـام إليـه هنـا هـو وجوب التفرقة بين تأثير الظاهرة الطبيعية قبل تحققها وهو **الخطر** وبين تأثيرها بعد تحققها في صورة **حادث** وهي **الخسارة الفعلية**. وعلي ذلك يمكن تعريف كل من الحادث والخسارة كالآتي:

الحادثAccident:

يعرف الحادث بأنه التحقق المادي لظاهرة من الظواهر الطبيعية أو العامة مما ينتج عنه خسارة فعلية.

الخسارةLoss:

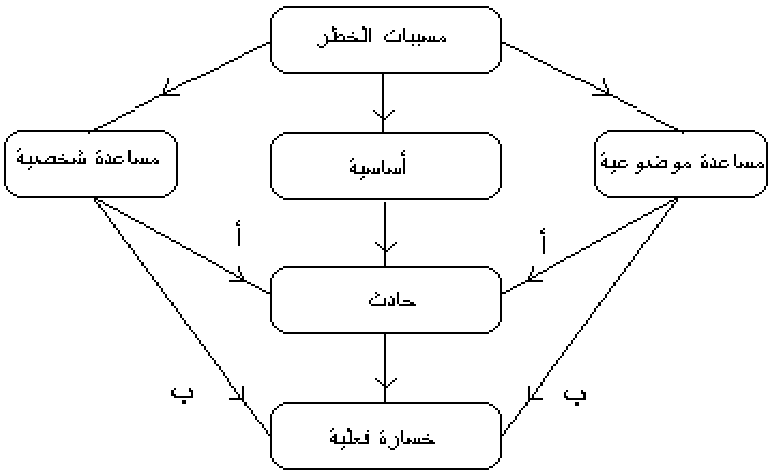
ويقصد بالخسارة: فقد الحياة أو الإصابات البدنية، النقص في قيمة الممتلكات أو فناؤها، النقص في قيمة الدخل أو زواله، زيادة النفقات، والذي قد ينتج من تحقق حادث معين للأشخاص أو ممتلكاتهم.

ويمكن تقسيم الخسارة إلي: خسارة كلية، خسارة جزئية.

الخسارة الكلية Total Loss: ويقصد بها الفقد أو الضياع أو الهلاك التام لما هو معرض للخطر. علي سبيل المثال: وفاة رب الأسرة، غرق سفينة، احتراق أصل من الأصول بالكامل، كل ذلك يمثل خسارة كلية.

الخسارة الجزئية Partial Loss: ويقصد بها الفقد أو الضياع أو الهلاك الجزئي لما هو معرض للخطر. علي سبيل المثال: الإصابة البدنية لشخص ما نتيجة وقوع حادث تصادم للسيارات، جنوح سفينة مما أدي إلي وقوع بعض الخسائر المادية بها، حدوث حريق أدي إلي هلاك جزء من أصل من الأصول.

يمكن توضيح العلاقة بين مسببات الخطر والحادث والخسارة كما في الشكل التالي:



أ تزيد من فرصة وقوع الحادث

ب تزيد من حدة الخسارة

شكل (٣): العلاقة بين مسببات الخطر والحادث والخسارة.

الفصل الثانى
معيار إدارة الخطر

معيار إدارة الخطر هو نتاج عمل فريق يتضمن هيئات إدارة الخطر الرئيسية في المملكة المتحدة – معهد إدارة الخطر (IRM) ، جمعية التأمين ومديري الخطر (AIRMIC) ، والمنتدى الوطني لإدارة الخطر في القطاع العام (ALARM) .

بالإضافة لذلك استعان الفريق بوجهات نظر وأراء عدد كبير من الهيئات المهنية فيما يتعلق بإدارة الخطر وذلك خلال فترة الاستشارة .

يتطور مجال إدارة الخطر بشكل سريع ، وهناك الكثير من وجهات النظر المختلفة والوصف لما يتضمنه موضوع إدارة الخطر، وكيف يجب ممارسته والغرض من إدارة الخطر. **لذلك ظهرت الحاجة إلى معيار للتأكد من الاتفاق على :**

- المصطلحات المرتبطة بالكلمات المستخدمة.
- الخطوات التي يجب من خلالها القيام بإدارة الخطر .
- الهيكل التنظيمي لإدارة الخطر .
- أهداف إدارة الخطر .

ومن المهم أن يؤكد المعيار علي أن للخطر حدين (حد فوقي وحد سفلي) .

إدارة الخطر ليست وسيلة محصورة على المؤسسات والمنظمات العامة فقط ، ولكنها أيضاً لكل الأنشطة طويلة وقصيرة الأمد . ويجب النظر للفوائد والفرص من إدارة الخطر في علاقتها بأطراف المصلحة المختلفة المتأثرة وليس فقط في علاقتها بنشاط المؤسسة.

يوجـد طـرق عديـدة لتحقيـق أهـداف إدارة الخطـر، ومـن المسـتحيل أن نضـعهم جميعـا فـي وثيقـة واحـدة. لـذلك لـم نسـعى إلـي إيجـاد معيـار تقـادمي أو إجراءات يجب التصديق عليها . وبشمول مختلف الأجزاء المكونـة لهذا المعيار ، ستتمكن المؤسسات من التصريح بتوافقها مع المعيار. ويمثل هذا المعيار التطبيق الأمثل الذي يمكن للمؤسسة القياس عليه.

اسـتخدم المعيـار بقـدر الإمكـان المصـطلحات التـي وضـعت بواسـطة المنظمة العالمية للمعايير (ISO) في وثيقتها الأخيرة: دليل 73 لإدارة الخطر– المفردات – أرشادات لاستخدام المعايير (ISO/ IEC).

وبالنظر إلي التطور السريع فـي هذا المجال ، فإن المؤلفين يرحبوا بأي تعليقـات أو توصـيات مـن المؤسسـات التـي اسـتخدمت هـذا المعيـار . (العنـوان مطبوع خلف هذا الدليل) وسيتم عمل التعديلات دورياً للمعيار في ضوء أفضل الممارسات .

الخطـــر:

يمكـن تعريـف الخطـر بأنـه مـزيج مركـب مـن احتمـال تحقـق الحـدث ونتائجه (ISO/ IEC Guide 73) .

تتضمن جميع المهام إمكانية لتحقق أحداث ونتائج قد تؤدى إلي تحقق فرص إيجابية أو تهديدات للنجاح .

ويـتم الإشـارة بازديـاد إلـي إدارة الخطـر علـي أسـاس ارتباطهـا بـالجوانـب الإيجابيـة و السلبية للخطـر . ولـذلك يأخذ المعيـار بعين الاعتبـار الخطـر مـن حيث الجانبين السلبي و الإيجابي .

وفي مجال السلامة ، يلاحظ عامة أنه يتم الأخذ في الاعتبار أن النتائج سـلبية فقـط ، ممـا أدى إلـي تركيـز أداره خطـر السـلامة علـي منـع وتخفـيض الضرر .

٢- إدارة الخطــر

إدارة الخطـر هـي جـزء أساسـي فـي الإدارة الإسـتراتيجية لأي مؤسسـة . وهـي الإجـراءات التـي تتبعهـا المؤسسـات بشـكل مـنظم لمواجهـة الأخطـار المصـاحبة لأنشـطتها ، بهـدف تحقيـق المزايـا المسـتدامة مـن كـل نشـاط ومـن محفظة كل الأنشطة .

والتركيز الأساسـي لإدارة الخطـر الجيدة هـو التعرف علـى ومعالجـة هذه الأخطـار. ويكون هدفها هو أضـافه أقصـي قيمـة مضـافة مستدامه لكل أنشطة المؤسسـة. أداره الخطـر تسـاعد علي فهم الجوانب الأيجابيه و السلبية المحتملـة لكـل العوامـل التـي قـد تـؤثر علـي المؤسسـة. فهـي تزيـد مـن احتمـال النجـاح وتخفـض كـلا مـن احتمـال الفشـل وعـدم التأكـد مـن تحقيـق الأهـداف العامـة للمؤسسة.

أنشـطة إدارة الخطـر يجـب أن تكـون مسـتمرة ودائمـة التطـور وتـرتبط بإسـتراتيجية المؤسسـة وكيفيـة تطبيـق تلـك الإسـتراتيجية . ويجـب أن تتعامـل بطريقـة منهجيـة مـع جميـع الأخطـار التـي تحيط أنشـطة المؤسسـة في الماضـي والحاضر وفي المستقبل علي وجه الخصوص .

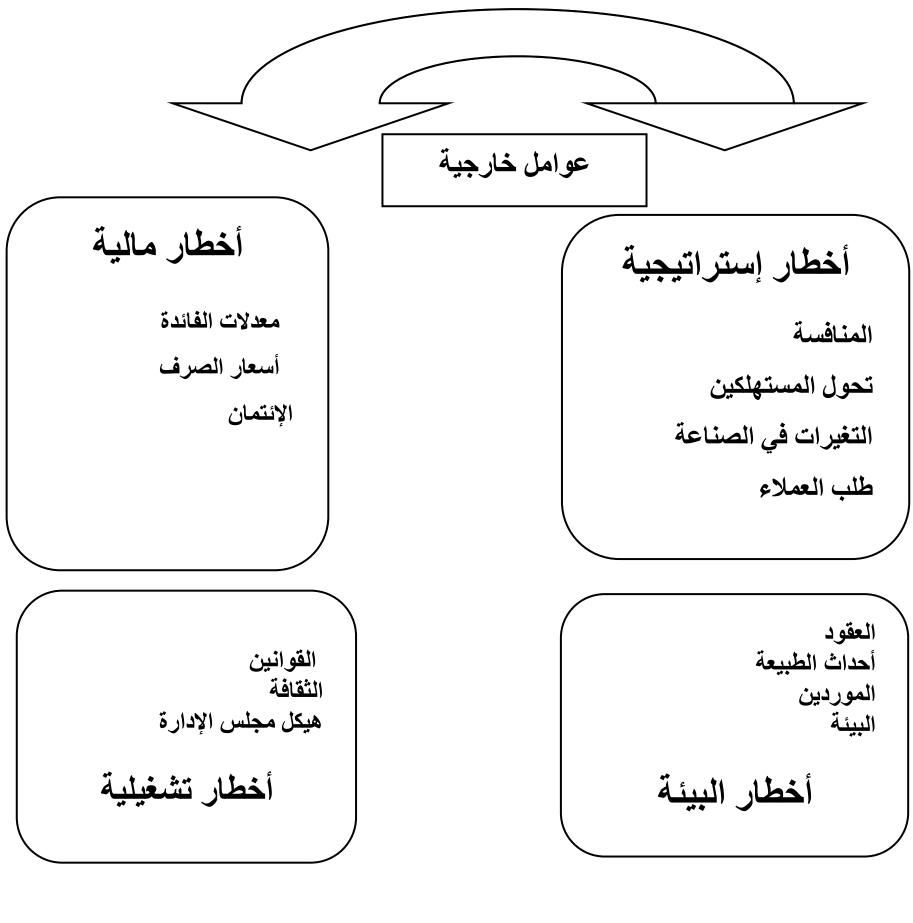
ويجب أن تندمج إدارة الخطر مع ثقافة المؤسسة عن طريق سياسة فعالـة وبرنامج يتم إدارته بواسطة أكثر المد راء خبرة . ويجب ترجمة الإستراتيجية إلـي أهداف تكتيكية وعملية ، وتحديد المسئوليات داخل المؤسسة لكل مدير وموظـف مسـئول عـن إدارة الخطـر كجـزء مـن التوصـيف الـوظيفي لعملهـم . وبتـدعيمها لتحمـل المسـؤولية وتقيـيم الأداء والمكافـآت ، سـتعزز فاعليـة العمـل بـين جميـع المستويات .

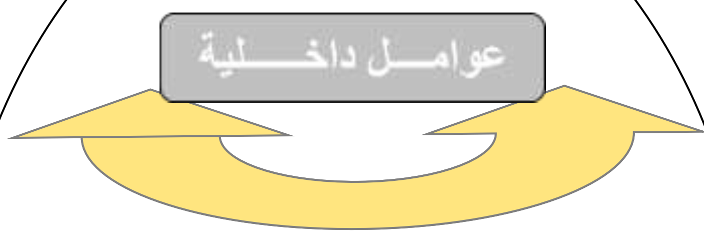
١.٢ العوامل الخارجية والداخلية

يمكن أن تنتج المخاطر التي تواجه أي مؤسسة وأنشطتها من عوامل خارجية وداخلية خاصة بالمؤسسة .

ويلخص الشكل التالي أمثلة لأهم الأخطار الناتجة عن هذه العوامل ، كما توضح أن بعض الأخطار قد تنتج من عوامل داخلية وخارجية معا ، وبالتالي تظهر متداخلة في الرسم . ويمكن تقسيمها أكثر إلي أنواع من الأخطار مثل إستراتيجية ، مالية ، تشغيلية ، بيئية ... الخ .

٢ . ١ أمثلة العوامل المؤثرة فى الأخطار الرئيسية



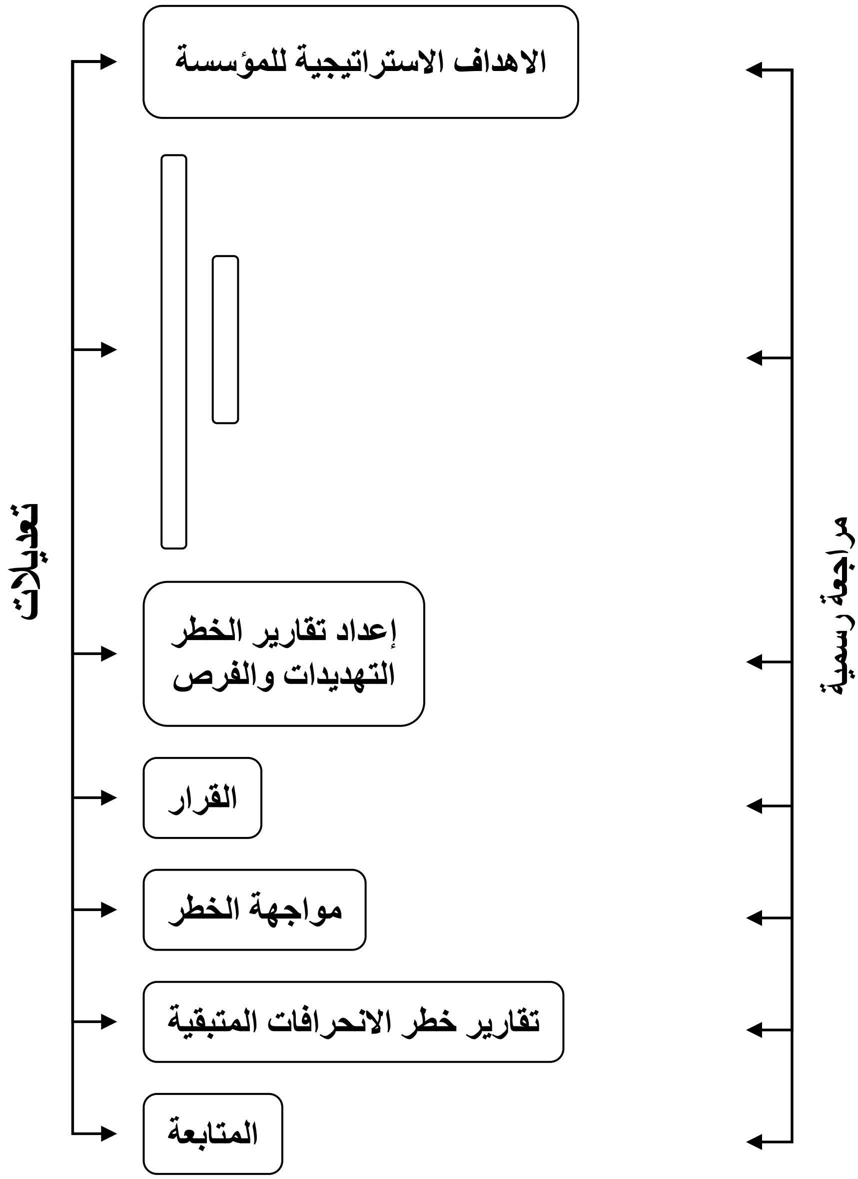


البحث والتطوير
السيولة والتدفق
النقدي
رأس المال الفكري

الرقابة المحاسبية
نظم المعلومات
إختيار العاملين
سلسلة التزويد

الرأي العام
العاملين
الممتلكات
المنتجات والخدمات

٢. ٢ عملية إدارة الخطر



تقوم أداره الخطر بالحماية وبإضافة قيمة للمؤسسة ولمختلف الأطراف ذات المصلحة من خلال دعم أهداف المؤسسة ، **عن طريق :**

- تقديم إطار عمل للمؤسسة بغرض دعم تنفيذ الأنشطة المستقبلية بأسلوب متناسق ومتحكم فيها
- تطوير أساليب اتخاذ القرار والتخطيط وتحديد الأولويات عن طريق الإدراك الشامل والمنظم لأنشطة المؤسسة ، والتغيرات والفرص السلبية / الإيجابية المتاحة للمشروعات .
- المساهمة في الاستخدام / التخصيص الفعال لرأس المال والموارد المتاحة للمؤسسة.
- تخفيض التقلبات في مجالات النشاط غير الأساسية.
- حماية وتطوير أصول وسمعة المؤسسة .
- تطوير ودعم القوى البشرية وقاعدة معلومات المؤسسة .
- تعظيم كفاءة التشغيل .

٣ . فحص الخطر:

يعرف فحص الخطر بواسطة ISO / IEC Guide 73 بأنه جميع إجراءات **تحليل وتقييم الخطر** .

٤ . تحليل الخطر

١.٤ تعريف الخطر

يهدف تعريف الخطر إلي تحديد تعرض الشركة لعدم التأكد . وهذا يتطلب معرفة جوهرية بالمؤسسة والسوق التي تشارك فيه ، والبيئة القانونية والاجتماعية والسياسية والثقافية التي تتواجد ضمنها ، ويتطلب كذلك الفهم السليم لاهداف المؤسسة الاستراتيجية والتشغيلية، ويشمل ذلك العوامل الحيوية لضمان نجاح المؤسسة والفرص والتهديدات المرتبطة بتحقيق تلك الأهداف .

يجب أن تتم عملية تعريف الخطر بأسلوب منهجي لضمان تعريف جميع الأنشطة الهامة للمؤسسة وكذلك تعريف جميع الأخطار الناجمة عن تلك الأنشطة. كذلك يجب تحديد التغيرات المصاحبة لتلك الأنشطة وتصنيفها حسب أهميتها .

ويمكن تصنيف أنشطة وقرارت المؤسسة بعدة طرق ، ومن ضمنها ما يلي:

إستراتيجية – تهتم بالأهداف الإستراتيجية طويلة الأجل للمؤسسة. **ويمكن أن تتأثر بعدة عوامل منها:** مدي توافر رأس المال والمخاطر السياسية والسيادية، والتغيرات القانونية والتشريعية، والسمعة، وتغيرات البيئة الطبيعية .

تشغيلية – تهتم بنواحي النشاط اليومي التي تواجهها المؤسسة خلال سعيها نحو تحقيق الأهداف الإستراتيجية .

مالية – تهتم بالإدارة الفعالة والرقابة علي النواحي المالية للمؤسسة وتأثير العوامل الخارجية مثل مدي توافر الائتمان، وأسعار الصرف، وتحركات أسعار الفائدة ومختلف التعرضات السوقية الأخرى .

الإدارة المعرفية – تهتم بالإدارة الفعالة والرقابة علي مصادر المعرفة ، الإنتاج وغيرهما من عوامل الحماية والاتصالات. وقد تتضمن العوامل الخارجية الاستخدام غير المسموح به أو سوء الاستخدام للملكية الفكرية، وانقطاع الطاقة، والمنافسة التكنولوجية. وقد تتضمن العوامل الداخلية فشل النظم الإدارية أو فقدان أهم عناصر القوي البشرية .

التوافق مع القوانين – يهتم بنواحي مثل الصحة والسلامة ، والبيئة ، والمواصفات التجارية ، وحماية المستهلك ، وحماية نظم المعلومات ، والتوظيف والنواحي القانونية .

وعلي الرغم أنه يمكن تنفيذ أنشطة تعريف الخطر بواسطة مستشارين من خارج المؤسسة، ألا أنه قد يكون أكثر فاعلية لو تم تنفيذها داخليا بالمؤسسة مع تـوافر أدوات وأنشـطة ذات تنسـيق واتصـال جيـد بينهـا. حيـث تعتبـر الملكيـة الداخلية لأنشطة أداره الخطر ضرورية .

٢.٤ وصف الخطر

يهدف وصف الخطـر إلـى عـرض الأخطـار التـي تـم تعريفهـا بأسـلوب منهجـي ، مـثلا ، باسـتخدام جـدول. ويمكـن اسـتخدام جـدول منفصـل لوصـف الخطـر لتسـهيل عمليـة وصـف وفحـص الأخطـار. واسـتخدام أسـلوب مصـمم بطريقة جيدة ضروري للتأكد من إجراءات تعريف، ووصف وفحص الأخطار بطريقة شاملة . وأذا أخذنا في الحسبان نتائج واحتمالات كل خطر متضمنها الجدول ، يصبح من الممكن إعطاء الأولوية للأخطار الرئيسية والتي تحتاج إلي التحليل بطريقة أكثر تفصيلا . ويمكن تصنيف الأخطار التي تم تعريفها والمصـاحبة للأنشـطة ولاتخـاذ القـرارات إلـي إسـتراتيجية ، ومشـروع / تكتيكيـة وتشغيلية . ومن الضروري دمج أداره الخطر ضمن مرحلة التصور للمشروعات وخلال مراحل تنفيذ مشروع معين.

٤.٢.١ جدول وصف الخطر

١- أسم الخطر	
٢- مجال الخطر	الوصف غير الكمي للأحداث ، وحجمها ، ونوعها، وعددها وعدم استقلاليتها
٣- طبيعة الخطر	مثال إستراتيجي ، تشغيلي ، مالي ، معرفي أو قانوني
٤- أصحاب المصلحة	أصحاب المصلحة وتوقعاتهم
٥- التقدير الكمي للخطر	الأهمية والاحتمال
٦- التحمل/ الميل للخطر	توقعات الخسارة والتأثير المالي للخطر القيمة المعرضة للخطر احتمال وحجم الخسائر / العوائد المتوقعة الهدف من التحكم في الخطر ومستوي الأداء المرغوب
٧- أساليب معالجة والتحكم في الخطر	الوسائل الأولية التي يتم بواسطتها أداره الخطر حاليا مستويات الثقة في أساليب التحكم المطبقة تعريف بروتوكول المراقبة والمراجعة
٨- الأجراء المتوقع للتطوير	توصيات لتخفيض الخطر
٩- تطوير الاستراتيجية والسياسة	تحديد الإدارة المسئولة عن تطوير الإستراتيجية والسياسة

٤.٣ تقدير الخطر :

يمكن تقدير الخطر بأسلوب كمي أو شبة كمي أو نوعي من حيث احتمال التحقق والنتائج المحتملة .

علي سبيل المثال، النتائج من حيث التهديدات أو فرص النجاح قد تكون مرتفعة أو متوسطة أو منخفضة (أنظر جدول ٤.٣.١). وقد تكون الاحتمالات مرتفعة أو متوسطة أو منخفضة إلا أنها تتطلب تعريفات مختلفة من حيث التهديدات وفرص النجاح (أنظر الجداول ٤ .٣.٢ و ٤. ٣.٣).

وتم إعطاء أمثلة في الجداول. وستجد مختلف المؤسسات توافر أساليب القياس المختلفة للنتائج والاحتمال الملائمة لاحتياجاتها .

علـــي ســبيل المثــال، العديــد مــن المؤسســات تجـد أن تقيـيم النتــائج والاحتمالات كمستوى مرتفع أو متوسط أو منخفض كافي تماما لاحتياجاتها ، ويمكن تمثيلها كمصفوفة ٣×٣ .

بينمـا قد تجد مؤسسـات أخـري أن تقييم النتـائج والاحتمـالات باسـتخدام مصفوفة ٥×٥ يعطيهم أفضل تقييم .

جدول ٤ .٣ .١ النتائـج- التهديدات والفرص معا

مرتفعـــة	التأثير المالي على المنظمة قد يتعدي مبلغ معين التأثير البالغ على إستراتيجية المؤسسة ونشاطاتها التشغيلية القلق البالغ لأصحاب المصلحة
متوسطـــة	التأثير المالي على المؤسسة يتوقع أن يقع في مدي مبالغ معينة التأثير المعتدل على إستراتيجية المؤسسة ونشاطاتها التشغيلية القلق المعتدل لأصحاب المصلحة
منخفضـــة	التأثير المالي على المؤسسة يتوقع أن يقل عن مبلغ معين التأثير المنخفض على إستراتيجية المؤسسة والنشاطات التشغيلية القلق المنخفض لأصحاب المصلحة

جدول ٤ .٣ .٢ احتمالات الحدوث-التهديدات

التقدير	الوصف	المؤشرات
مرتفعـــة (محتمل)	متوقع الحدوث كل سنة أو أن فرصة حدوثه أكثر من ٢٥% .	توقع حدوثها عدة مرات خلال فترة معينة (١٠ سنوات مثلا). تحققت حديثا .
متوســطة (ممكن)	متوقع الحدوث خلال فترة ١٠ سنوات أو أن فرصـة حدوثـه أقل من ٢٥% .	قد تحدث أكثر من مرة خلال فترة معينة (١٠ سنوات مثلاً). قد يصعب التحكم فيها بسبب تأثيرات خارجية. هل يوجد خبرة لحدوثها من قبل؟
منخفضة (بعيد)	من غير المتوقع حدوثه خلال فترة ١٠ سنوات أو أن فرصة حدوثه أقل من ٢% .	لم تحدث من قبل . ليس محتمل حدوثها.

جدول ٤ .٣ .٣ احتمالات الحدوث- الفرص

التقدير	الوصف	المؤشرات
مرتفعه (محتمل)	النتيجة المفضلة قد تتحقق في سنة أو أن فرصة حدوثها أكثر من ٧٥% .	فرصه واضحة يمكن الاعتماد عليها مع التأكد المعقول لتحققها في المدى القصير معتمدا علي ممارسات الإدارة الحالية .
متوسطة (ممكن)	توقعات معقولة للنتائج المرغوبة التي قد تتحقق في سنة مع فرصة حدوث بين ٢٥% و ٧٥% .	فرص يمكن تحقيقها ولكنها تتطلب إدارة حذرة . الفرص التي تظهر مع الخطة أو خارجها .
منخفض (بعيد)	احتمال وجود بعض الفرص لنتائج مرغوبة في المدى المتوسط أو أن فرصة حدوثها أقل من ٢٥% .	الفرص الممكنة التي لم يتم بحثها بعد من قبل الإدارة بشكل كامل. الفرص التي قد يكون احتمال نجاحها منخفض اعتمادا على مورد الإدارة المستخدمة حالياً

٤.٤ طرق وتقنيات تحليل الخطر

يمكن استخدام عدد من التقنيات لتحليل الأخطار. بعضها مخصص للفرص أو للتهديدات أو قادرة علي التعامل مع كليهما.

٤.٥ خصائص الخطر

يمكن استخدام نتائج عملية تحليل الخطر لأعداد وصف لخصائص الخطر والتي ستعطي بدورها تصنيف حسب الأهمية النسبية لكل خطر كما ستوفر أداة لترتيب مجهودات معالجة الخطر حسب أولوياتها . وسيؤدي ذلك إلي ترتيب كل خطر تم تعريفه بحيث يعطي صورة لأهميته النسبية .

ويسمح هذا الأسلوب برسم الخطر علي منطقة النشاط التي تتأثر به ، وكذلك وصف إجراءات التحكم المطبقة ، وتحديد المجالات التي قد يحتاج فيها زيادة استثمارات التحكم في الخطر أو تخفيضها أو أعاده توزيعها .

تعريف المسئولية يساعد علي التعرف علي ملكية الخطر ، وتحديد أفضل الموارد الإدارية الواجب تخصيصها .

٥ . تقييم الخطر

عندما يتم الانتهاء من عملية تحليل الخطر، فإنه من الضروري إجراء مقارنة بين تقدير الأخطار ومقاييس الخطر التي تم أعدادها بواسطة المؤسسة. مقياس الخطر قد يتضمن العوائد والتكاليف ذات العلاقة، والمتطلبات القانونية والعوامل الاجتماعية والأقتصاديه والبيئية ، واهتمامات أصحاب المصلحة ... الخ . لذلك يستخدم تقييم الخطر لاتخاذ قرارات تجاه الأخطار ذات الأهمية للمؤسسة، وفيما إذا كان الخطر يجب قبوله أو معالجته

٦ . إعداد تقارير الخطر والاتصالات

١.٦ إعداد التقرير الداخلي

تحتاج مستويات مختلفة داخل المؤسسة إلي معلومات متنوعة عن عملية إدارة الخطر .

يجب علي مجلس الإدارة :

- المعرفة بأهم الأخطار التي تواجه المؤسسة
- المعرفة بالتأثيرات المحتملة علي حملة الأسهم عند تحقق انحرافات عن المدى المتوقع للأداء
- توفير مستويات مناسبة من الوعي داخل المؤسسة
- معرفة كيفية قيام المؤسسة بإدارة الأزمات
- أدراك أهمية ثقة أصحاب المصلحة في المؤسسة
- معرفة كيفية أداره الاتصالات مع مجتمع الاستثمار كلما أمكن ذلك
- التأكد من تطبيق أنشطة أداره الخطر بفاعلية
- إصدار سياسة أداره خطر واضحة بحيث تغطي فلسفة أداره الخطر ومسئوليتها

يجب علي وحدات العمل :

- التعرف علي الأخطار التي تندرج ضمن منطقة مسئولياتهم وتأثيراتها المحتملة علي مناطق أخري ، وتأثير المناطق الأخرى علي وحدة العمل
- أعداد مؤشرات الأداء التي تسمح لهم بمراقبة الأنشطة الرئيسية والمالية ، ومراقبة مدي التقدم تجاه الأهداف والتعرف علي التطورات التي تتطلب التدخل (مثل التنبؤات والموازنات)
- تصميم نظم للتبليغ عن الانحرافات في الموازنات والتنبؤات بطريقة منتظمة للسماح باتخاذ القرارات المناسبة .
- التبليغ المنظم والسريع إلي الإدارة العليا عن أي أخطار جديدة أو فشل في إجراءات التحكم المطبقة .

يجب علي الأفراد :

- أدراك مسئولياتهم عن الأخطار الفردية .
- أدراك كيفية المساهمة في التطوير المستمر لأدوات أداره الخطر
- أدراك أن أداره الخطر والوعي بالخطر هما الجزء الأساسي في ثقافة المؤسسة
- التبليغ المنظم والسريع للأدارة العليا عن الأخطار الجديدة أو فشل أجراءات التحكم المطبقة

٢.٦ التقرير الخارجي

تحتاج الشركة إلي تقديم تقرير إلي أصحاب المصلحة بشكل منتظم موضحا سياسات إدارة الخطر ومدي الفاعلية في تحقيق أهدافها.

يتطلع أصحاب المصلحة بصفة متزايدة إلي المؤسسة لتقديم الدليل علي فاعلية أداره الأداء غير المالي المؤسسة في مجالات مثل شئون المجتمع ،وحقوق الأنسان وممارسات التوظيف ، والصحة والسلامة والبيئة .

تتطلب السيادة المؤسسية الجيدة أن تتبنى الشركات أسلوب منهجي في إدارة الخطر بحيث:

- يحمي مصالح مختلف أطراف المصلحة في الشركة
- يتأكد من قيام مجلس الإدارة بتنفيذ واجباته الخاصة بإدارة الإستراتيجية وبناء القيم ومراقبة أداء المؤسسة
- يتأكد من تطبيق وسائل الرقابة الإدارية وأدائها بشكل كافي

ويجب أن تكون إجراءات أعداد تقارير الخطر واضحة ومتوفرة لدي أصحاب المصلحة في المؤسسة .

يجب علي التقارير الرسمية أن تتناول :

- أساليب الرقابة ، خاصة المسئوليات الإدارية لأدارة الخطر
- الإجراءات المستخدمة في تعريف الأخطار وكيفية التعامل معها بواسطة نظم أداره الخطر
- تطبيق نظم الرقابة الأولية بغرض أداره الأخطار الهامة
- تطبيق نظم المتابعة والمراجعة

كما يجب تسجيل أي نقص كبير غير مغطي من قبل النظام أو أي نقص في النظام نفسه ، وكذلك تحديد الخطوات التي تم اتخاذها بالفعل للتعامل مع هذا النقص .

٧ . معالجة الخطر

تعتبر معالجة الخطر بمثابة عملية اختيار وتطبيق إجراءات بغرض التغيير في الخطر.

وتتضمن معالجة الخطر، كأحد أهم عناصرها ، التخفيض/ التحكم في الخطر، وتمتد أكثر إلي، على سبيل المثال، تجنب الخطر، وتمويل الخطر ...الخ

ملاحظة : طبقا لهذا المعيار ، يشار إلي تمويل الخطر باعتباره آليات (مثل برامج التأمين) تمويل النتائج المالية للخطر . وبصفة عامة لا يعتبر تمويل الخطر بمثابة أرصدة الاحتياطيات المخصصة لمواجهة تكلفة تنفيذ أنشطة معالجة الخطر (طبقا لتعريف ISO / IEC Guide73 أنظر صفحة 17)

يجب أن يقدم أي نظام لمعالجة الخطر ، كحد أدني ما يلي :

- التشغيل الفعال والكفء للمؤسسة
- الرقابة الداخلية الفعالة
- أتباع القوانين والتشريعات.

تقدم عملية تحليل الخطر المساعدة علي تحقيق فاعلية وكفاءة عمليات المؤسسة عن طريق تعريف الأخطار التي تتطلب اهتمام من المؤسسة . وستحتاج المؤسسة إلي ترتيب إجراءات التحكم في الخطر حسب أهميتها من حيث المزايا المتوقعة للمؤسسة .

تعرف فعالية التحكم في الخطر داخليا بأنها درجة التخلص من الخطر أو تخفيضة باستخدام إجراءات التحكم المقترحة .

وترتبط عملية فعالية تكلفة إجراءات التحكم في الخطر بتكلفة تطبيق تلك الإجراءات بالمقارنة بالمزايا المتوقعة من تخفيض الخطر .

وتحتاج إجراءات التحكم إلي قياسها من حيث التأثير الاقتصادي المتوقع في حالة عدم اتخاذ أي أجراء بالمقارنة بتكلفة الإجراءات المقترحة ، وكذلك تحتاج إلي معلومات أكثر تفصيلا وافتراضات أكثر مما هو متوفر حاليا .

يجب أولا تحديد تكاليف التطبيق . ويجب حسابها بدقة معقولة لأنها ستصبح الأساس الذي ستقاس علي أساسه فعالية التكاليف . كما يجب تقدير

التكلفة المتوقعة في حالة عدم اتخاذ أي أجراء ، ثم بمقارنة النتائج يمكن للإدارة أن تقرر تطبيق أو عدم تطبيق إجراءات التحكم في الخطر .

التوافق مع القوانين والتشريعات ليس اختياري . حيث يجب علي المؤسسة أن تتفهم القوانين المطبقة وأن تطبق نظام للرقابة لتحقيق التوافق مع القوانين . ويوجد أحيانا بعض المرونة في حالة أن تكلفة تخفيض خطر ما لا تتناسب مع ذلك الخطر .

إحدى وسائل الحصول علي حماية مالية ضد تأثير الأخطار عن طريق تمويل الخطر هي التامين . ومع ذلك يجب ملاحظة أن بعض الخسائر أو بعض عناصر الخسارة غير قابلة للتامين ، علي سبيل المثال التكاليف غير القابلة للتأمين المصاحبة للحوادث الصحية والسلامة والبيئية ، والتي قد تتضمن أضرار لنفسية الموظف ولسمعة المؤسسة .

٨ . مراقبة ومراجعة عمليات إدارة الخطر

تتطلب إدارة الخطر الفعالة نظام لتقديم التقارير والمراجعة للتأكد من التعرف الفعال علي الأخطار وفحصها وأن إجراءات التحكم في الخطر الملائمة قد تم اتخاذها . ويجب أجراء المراجعة الدورية للسياسة ومستويات التوافق مع القوانين ، ومراجعة معايير الأداء لتحديد فرص التطوير . ويجب تذكر أن المؤسسات ذات ديناميكية وتعمل في بيئة ديناميكية ومتغيرة . لذلك يجب التعرف علي التغيرات في المؤسسات وعلي البيئة التي تعمل فيها وأنه تم عمل التعديلات الملائمة للنظم .

يجب أن تتأكد عملية الرقابة من تطبيق إجراءات التحكم المناسبة علي أنشطة المؤسسة ، وأن الإجراءات قد تم فهمها وأتباعها .

التغيرات في المؤسسة والبيئة التي تعمل ضمنها يجب أدارتها وعمل التغيرات اللازمة للنظم .

يجب علي أي عمليات للرقابة والمراجعة أن تحدد فيما إذا كانت :

- الإجراءات المتبعة قد أعطت النتائج المخطط لها
- الإجراءات المتبعة والمعلومات التي تم جمعها بغرض فحص الأخطار كانت ملائمة
- التطوير المعرفي قد ساعد علي الوصول إلي قرارات أفضل وتحديد الدروس المستفادة لفحص وإدارة الأخطار مستقبلا .

٩ . هيكل وتنظيم إدارة الخطر

١.٩ سياسة إدارة الخطر

يجب علي سياسة إدارة الخطر بالمؤسسة أن تضع منهجها وميولها تجاه الخطر وكذلك منهجها في إدارة الخطر . كما يجب علي سياسة الخطر تحديد المسئوليات تجاه إدارة الخطر داخل المؤسسة كلها.

بالإضافة لما سبق ، يجب أن تشير المؤسسة إلي أي متطلبات قانونية فيما يخص بيان سياسة المؤسسة مثال الصحة والسلامة .

ترتبط بعمليات إدارة الخطر مجموعة مندمجة من الأدوات والتقنيات يتم استخدامها في المراحل المختلفة للنشاط . وللعمل بشكل فعال ، **تتطلب عملية إدارة الخطر :**

- التزام الرئيس التنفيذي ومد راء المؤسسة
- توزيع المسؤوليات داخل المؤسسة
- تخصيص الموارد الملائمة لتدريب وتطوير الوعي بالخطر من قبل أصحاب المصلحة .

٢.٩ دور مجلس الإدارة

يقع علي عاتق مجلس الإدارة مسئولية تحديد الأتجاة الإستراتيجي للمؤسسة ، وخلق بيئة وهياكل أداره الخطر لتعمل بصورة فعالة.

ويمكن أن يتم ما سبق من خلال مجموعة من المد راء ، أو لجنة غير تنفيذية ، أو لجنة المراجعة أو أي وظيفة تتلاءم مع أسلوب المؤسسة في العمل وتكون قادرة علي العمل كراعي لأدارة الخطر .

يجب، كحد أدني ، أن يأخذ مجلس الإدارة في الحسبان عند تقييم نظام الرقابة الداخلية ، **ما يلي :**

- طبيعة ومدي حجم الأخطار المقبولة التي تستطيع الشركة تحملها ضمن نشاطها الخاص
- احتمالية تحقق تلك الأخطار
- كيفية إدارة الأخطار غير المقبولة
- قدرة الشركة علي تخفيض احتمال تحقق الخطر وتأثيرة علي النشاط
- تكاليف وعوائد الخطر وأنشطة التحكم في الخطر المطبقة
- فاعلية عمليات إدارة الخطر
- الآثار الضمنية لقرارات مجلس الإدارة على الخطر.

٩. ٣ دور وحدات العمل :

وتتضمن ما يلي :

- تتحمل وحدات العمل المسئولية الأولي في أداره الخطر علي أساس يومي
- تعتبر وحدات العمل مسئولة عن نشر الوعي بالخطر داخل نشاطهم ، كما يجب تحقيق أهداف الشركة من خلال نشاطهم .
- يجب أن تصبح أداره الخطر موضوع للاجتماعات الدورية للإدارة وذلك للأخذ في الحسبان مجالات التعرض للخطر ووضع أولويات العمل في ضوء تحليل للخطر فعال .
- يجب أن تتأكد أداره وحدة العمل من شمول إدارة الخطر ضمن المرحلة الذهنية للمشروعات وحتى انتهاء المشروع .

٩. ٤ دور وظيفة أداره الخطر

اعتمادا علي حجم المؤسسة ، قد يتحمل وظيفة أداره الخطر من مدير للخطر يعمل جزء من الوقت إلي قسم لأداره الخطر يعمل طول الوقت. **ويجب أن تتضمن وظيفة إدارة الخطر ما يلي :**

- وضع سياسة وأستراتيجية إدارة الخطر
- التعاون علي المستوي الاستراتيجي والتشغيلي فيما يخص إدارة الخطر
- بناء الوعي الثقافي للخطر داخل المؤسسة ويشمل التعليم الملائم
- أعداد سياسة وهيكل للخطر داخليا لوحدات العمل
- تصميم ومراجعة عمليات إدارة الخطر
- التنسيق بين أنشطة مختلف الوظائف التي تقدم النصيحة فيما يخص نواحي أداره الخطر داخل المؤسسة
- تطوير عمليات مواجهة الخطر والتي تتضمن برامج الطوارئ واستمرارية النشاط
- أعداد التقارير عن الخطر وتقديمها لمجلس الإدارة وأصحاب المصلحة

٩. ٥ دور المراجع الداخلي

قد يختلف دور المراجع الداخلي من مؤسسة لأخري. **وعمليا قد يتضمن دور المراجع الداخلي كل أو بعض مايلي :**

- تركيز عمل المراجع الداخلي علي الأخطار الهامة ، التي تم تحديدها بواسطة الإدارة ، ومراجعة عمليات أداره الخطر داخل المؤسسة
- منح الثقة في إدارة الخطر
- تقديم الدعم الفعال والمشاركة في عمليات إدارة الخطر
- تسهيل أنشطة تحديد وفحص الأخطار وتعليم العاملين بأداره الخطر والمراجعة الداخلية
- تنسيق عملية إعداد تقرير الخطر المقدم لمجلس الإدارة ولجنة المتابعة الداخلية ... الخ .

بغـرض تحديـد الـدور الأكثـر ملاءمـة لمؤسســة معينــة ، يجـب علــي المراجعة الداخلية التأكد من عدم الإخلال بالمتطلبات المهنية الخاصة بتحقيق الاستقلالية والموضوعية .

٩. ٦ الموارد والتطبيق

يجب توفير الموارد الضرورية لتطبيق سياسة إدارة الخطر بالمؤسسة، وذلك علي كل مستوي إداري داخل كل وحدة عمل .

بالإضافة إلي وظائف التشغيل الأخرى بالمؤسسة، يجب تعريف بوضوح أدوار المشاركين في إستراتيجية/ تنسيق أداره الخطر. وهذا التعريف الواضح مطلوب أيضا للمشاركين في مراجعة ومتابعة إجراءات التحكم وتسهيل عمليات إدارة الخطر .

يجب أن يتم دمج أنشطة أداره الخطر داخل المؤسسة عن طريق العمليات الإستراتيجية والموازنة . ويجب إلقاء الضوء عليها ضمن عمليات التدريب والتطوير والإنتاج مثال مشاريع تطوير سلعة / خدمة .

١٠ . الملحق: تقنيات تعريف الخطر – أمثلة

- العصف الذهني
- استمارات الاستقصاء
- دراسات اقتصادية تبحث في عمليات النشاط وتصف العوامل الداخلية والخارجية التي يمكن أن تؤثر علي تلك الأنشطة .
- تحديد مستوي المنافسة .
- تحليل السيناريو .
- ورش عمل فحص الخطر
- التحقيق في الحوادث
- الفحص والمراجعة
- HAZOP (دراسة العمليات ومخاطر العمل)

أساليب وتقنيات تحليل الخطر – أمثلة

الفرص

- استطلاع السوق
- التوقعات
- اختبار السوق
- البحث والتطوير
- تحليل التأثير علي النشاط

الفرص والتهديدات معا

- تصميم نموذج الأعتمادية
- تحليل SWOT (القوة والضعف والفرص والتهديدات)
- تحليل شجرة الأحداث
- تخطيط استمرارية الأعمال
- BPEST تحليل (الأعمال والعوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية)
- تصميم نموذج الاختيار الحقيقي
- اتخاذ القرار في ظروف الخطر وعدم التأكد
- الاستدلال الإحصائي
- مقاييس النزعة المركزية والتشتت
- PESTLE (تحليل العوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية والفنية والقانونية والبيئية)
- التهديدات
- تحليل التهديدات
- تحليل شجرة الخطأ.
- FMEA (تحليل أسباب الفشل والتأثير)

القابلة للتأمين. كذلك، بينما تهدف إدارة الخطر إلي تقليل تكلفة الأخطار البحتة التي تواجه المنشأة، تهدف إدارة التأمين إلي الحصول علي أكبر قدر ممكن لكل وحدة نقد منفق علي التأمين.

أهداف إدارة الخطر:

إدارة الخطر لها أهداف مهمة، يمكن تصنيف هذه الأهداف علي أنها إما أهداف تسبق التعرض للخسارة، وأهداف تلي التعرض للخسارة.

الأهداف التي تسبق التعرض للخسارة:

١. **هدف اقتصادي:** يتمثل هذا الهدف في الاستعداد للخسائر المحتملة بالطريقة الأكثر اقتصاداً، وذلك لتدنيه التكاليف. يتضمن هذا الاستعداد تحليل التكلفة لبرامج الأمان ولأقساط التأمين، وكذلك التكاليف المصاحبة للأساليب المختلفة لمجابهه الخسائر.
٢. **تخفيض التوتر النفسي:** كما نعلم، يسبب وجود الأخطار توتر نفسي لكبار الإداريين وعلي مدير الخطر بالمثل. علي سبيل المثال، يمكن أن يتسبب تهديد حالة قضائية بسبب منتج معيب في وجود حالة من التوتر النفسي أكبر من التوتر النفسي الذي يسببه خطر نشوب حريق صغير. ولهذا يرغب مدير الخطر في تدنيه التوتر النفسي والخوف المصاحب لكل تعرض لخطر.
٣. **الوفاء بالالتزامات القانونية:** فقد تتطلب التنظيمات الحكومية من المنشئات أن تقوم بتركيب وسائل أمان لحامية العمال من الأذى، أو

٤. التخلص من نفايات المواد الضارة بطريقة مناسبة، أو تعريف المستهلك بالمنتجات بشكل مناسب. ويجب علي مدير الخطر الوفاء بهذه الالتزامات.

الأهداف التي تلي التعرض للخسارة:

١. **بقاء المنشأة:** والبقاء يعني أن تتمكن المنشأة من أن تستأنف عملياتها ولو جزئيا خلال فترة زمنية معقولة.

٢. **استمرارية التشغيل:** فبعض المنشئات وخاصة المنشئات التي تقدم منفعة عامة يجب أن تستمر في توفير الخدمة. علي سبيل يجب أن تستمر البنوك والمخابز ومزارع الألبان في التشغيل بعد التعرض للخسارة.

٣. **العمل علي استقرار الإيرادات:** ويتحقق ذلك إذا استمرت المنشأة في التشغيل، فعلي سبيل المثال قد تتمكن المنشأة من تدبير نفقات التشغيل في موقع أخرمن أجل الاستمرار في العمل.

٤. **العمل علي استمرار نمو المنشأة:** ويتحقق ذلك عن طريق تطوير منتجات وفتح أسواق جديدة أو الاندماج مع شركات أخري. ولذلك يجب علي مدير الخطر أن يأخذ في الاعتبار التأثير الذي سوف تسببه الخسارة علي مقدرة الشركة في النمو.

٥. **المسؤوليات الاجتماعية:** المقصود بذلك العمل علي تدنيه التأثيرات العكسية التي سوف تحدثها الخسارة علي الأشخاص الآخرين مثل: الموظفين، الموردين، الدائنين وعلي المجتمع بشكل عام.

خطوات عملية إدارة الخطر:

لتحقيق أهداف إدارة الخطر، فإنه يجب علي مدير الخطر أتباع **الخطوات التالية:**

١. توصيف الأخطار المحتملة.

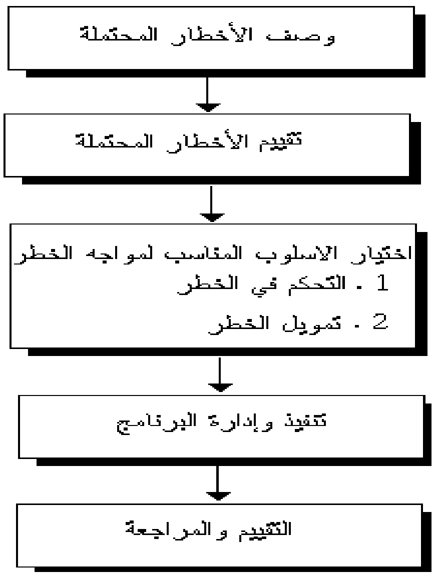
٢. تقييم الخسائر المحتملة.

٣. اختيار الأسلوب الملائم لمعالجة الخسارة.

٤. تنفيذ وإدارة البرنامج.

٥. التقييم والمتابعة.

الشكل التالي يمثل تتابع هذه الخطوات:



سنتناول الآن هذه الخطوات بقليل من التفصيل:

أولا: توصيف الأخطار المحتملة:

الخطوة الأولي في عملية إدارة الخطر، هي التعرف علي كل أشكال التعرض للأخطار سواء كانت كبيرة أو صغيرة. والأخطار التي قد تتعرض لها المنشأة تتمثل في الآتي:

١. **أخطار الممتلكات:** ويشمل ذلك علي سبيل المثال: المباني، المصانع، الأثاث، المعدات، الإمدادات، أجهزة الحاسب والبرامج، الديون المنتظر تحصيلها، سيارات نقل العاملين، شاحنات البضائع.

٢. **أخطار المسؤولية:** وقد تنشأ مثل هذه الأخطار بسبب: المنتجات المعيبة، تلوث البيئة، المسؤولية العامة الناتجة من انهيار مباني الشركة، مسؤولية ناتجة عن سيارات الشركة، سوء استخدام رسائل الإنترنت والبريد الإلكتروني.
٣. **أخطار دخل العمل:** وتشمل علي سبيل المثال: خسارة الدخل بسبب وقوع الخطر، والنفقات المستمرة بعد تحقق الخطر، المصروفات الزائدة.
٤. **التعرض لأخطار الموارد البشرية:** وتشمل: وفاة أو عجز الموظفين المهمين، التقاعد أو البطالة، الإصابات المرتبطة بالعمل، أو مرض العمال.
٥. **أخطار الجرائم:** وتشمل علي سبيل المثال: أخطار الاعتداءات بغرض السرقة والسطو، سرقة وعدم أمانة الموظفين، التزوير والاختلاس، التعرض لجرائم الإنترنت والكمبيوتر.
٦. **أخطار مزايا العاملين:** مثل عدم الوفاء للالتزامات القانونية التي تفرضها الحكومة، الإخفاق في سداد المزايا المتعهد بها.
٧. **أخطار أجنبية:** مثل أخطار العملات الأجنبية والأخطار السياسية.

مصادر المعلومات:

لدي مدير الخطر مصادر عديدة للمعلومات التي يمكن استخدامها للتعرف علي الأخطار المحتملة، وتتضمن ما يلي:

١. استفتاءات تحليل الخطر.
٢. المعاينة الطبيعية.
٣. خرائط تدفق الإنتاج والتوزيع.
٤. القوائم المالية.
٥. البيانات التاريخية المتعلقة بالأخطار السابق تحققها.

ثانيا: تقييم الأخطار المحتملة:

يلـي توصيف الأخطار من جانب مدير الخطر، أن يقوم بتقييم وقياس تـأثير الخسـائر المحتملـة علـي المنشـأة. وتتضـمن هذه الخطـوة تقدير كل من تكرار وحجم الخسارة المحتملين. ويشير تكرار الخسارةLossFrequency إلي العدد المحتمل من الخسائر الذي قد يحدث خلال فترة زمنية معينـة. بينما يشير حجم الخسارة (حدة الخسارة)Loss Severity إلـي الحجم المحتمل للخسـائر التي قد تحدث.

بمجرد تحديد تكرار وحجم الخسارة المحتملـة لكل نـوع من أنواع التعرض للأخطار، يمكن لمدير الخطر ترتيب الأخطار المحتملة وفقا لأهميتها النسبية. مع الأخذ في الاعتبار إن حجم الخسـارة أكثر أهميـة من تكـرار الخسـارة، لأن خسـارة واحـدة فاجعـة يمكـن أن تـدمر المنشـأة. كذلك يجب عليـه تقـدير كـل مـن أقصـي خسـارة ممكنـة وأقصـي خسارة محتملة.

أقصي خسارة ممكنـة Maximum Possible Loss هي أسوأ خسارة مـن الممكـن حـدوثها للمنشـأة خـلال حياتهـا. بينمـا، أقصـي خسـارة محتملـة Maximum Likely Loss، فهي أسوأ خسارة مرجحة الحدوث.

ثالثاً: اختيار الأسلوب المناسب لمواجهة الأخطار:

الخطـوة الثالثـة فـي عمليـة إدارة الخطـر هـي اختيـار الأسـلوب الأكثـر ملائمة أو توليفة من الأساليب، لمواجهة كل خطر محتمل. يمكن تصنيف هذه الأساليب إما علي أنها تحكم في الخطر، أو تمويل الخطر.

١. **التحكم فـي الخطـر:** يشير التحكم في الخطر إلـي الأسـاليب التـي تقلل تكرار وحجم الخسائر المحتملة. ويتم التحكم في الخطر إما بأتباع طريقة تجنب الخطر، أو باستخدام طرق الوقاية والمنع. وقد سبق الحديث عن هذه الطرق.

٢. **تمويل الخطر:** يشير تمويل الخطر إلي الأساليب التي توفر غطاء مالي للخسائر العرضية بعد التحكم فيها. وتتضمن أساليب تمويل الخطر **الرئيسية ما يلي:**

- افتراض الخطر (الاحتفاظ بالخطر).
- نقل الخطر.
- تخفيض الخطر (التأمين التجاري).

وقد سبق أيضا أن تناولنا هذه الطرق، ولكننا سنستعرضها مرة أخري بهدف لأهميتها في برنامج إدارة الخطر.

أ : افتراض الخطر (أي الاحتفاظ بالخطر):

الاحتفاظ يعني أن المنشأة تبقي جزءاً أو كل الخسائر التي يمكن أن تنتج من تحقق الخطر. وكما سبق القول، قد يكون الاحتفاظ بالخطر فعال أو غير فعال. الاحتفاظ الفعال يعني أن مدير الخطر علي دراية بالأخطار التي تتعرض لها المنشأة ويخطط للاحتفاظ بجزء منه أو كلها. أما الاحتفاظ الغير فعال فيعني الإخفاق في التصرف أو نسيان التصرف.

ويمكن أن يستخدم الاحتفاظ بالخطر بفاعلية في برنامج إدارة الخطر تحت الشروط التالية:

- لا توجد طريقة معالجة أخري متاحة.
- ألا تكون أسوأ خسارة ممكنة خطيرة.
- أن يكون في الإمكان التنبؤ بالخسارة بدرجة عالية.

تحديد مستويات الاحتفاظDetermining Retention Levels:

إذا تم استخدام الاحتفاظ، فيجب علي مدير الخطر أن يحدد مستوي احتفاظ المنشأة للأخطار والذي يعبر عنه بوحدة النقد. وبالطبع يتوقف مستوي

الاحتفاظ علي المركز المالي للمؤسسة. وتوجد عدة طرق لتحديد مستوي الاحتفاظ منها الطريقتين التاليتان:

- يمكن للمنشأة أن تحدد أقصي خسارة يمكن الاحتفاظ بها في حدود 5% من إيراداتها السنوية من العمليات الجارية.
- يمكن للمنشأة أن تحدد أقصي خسارة يمكن الاحتفاظ بها في حدود 1% إلي 5% من رأس مال العمل الصافي للمنشأة. وبالرغم من أن هذه الطريقة لا تعكس الوضع المالي العمومي لاستيعاب خسارة ما، ألا أنها تقيس قدرة المنشأة علي تمويل الخسارة.

سداد الخسائرPaying Losses:

إذا تم استخدام الاحتفاظ بالخطر، فإنه يجب أن يكون لدي مدير الخطر طريقة ما لسداد الخسائر. الطرق التالية يتم استخدامها بشكل نمطي:

- الدخل الصافي الجاريCurrent Net Income:

يمكن أن تسدد المنشأة خسائرها من دخلها الصافي الجاري، وتعالج الخسائر علي أنها نفقات لهذه السنة. ومع ذلك، قد تزيد الخسائر عن الدخل الجاري مما يستلزم تحويل بعض الأصول إلي سيولة لسداد الخسائر.

- الاحتياطيات المالية Financial Reserves:

الاحتياطيات المالية هي تجنيب لمبالغ مالية سائلة لسداد الخسائر. وقد تكون عارضة أو خاصة، وقد سبق الحديث عنهما. ولا تستخدم بشكل واسع من جانب أصحاب الأعمال وذلك بسبب عدم إمكانهم استعمال هذه الأموال في العمل مما يؤدي إلي حرمانهم من العائد العالي الذي تدره في هذه الحالة.

- خط الائتمانCredit Line:

يمكن إنشاء خط ائتمان مع البنك، مما يمكن المنشأة من استخدام الاعتمادات المالية لسداد الخسائر عندما تحدث، ولكن هذا سوف يكون مكلفاً للمنشأة، كما أن تسديد هذه المبالغ فيما بعد سوف يسبب خطورة علي التدفق النقدي للمؤسسة.

- عقود التأمين:

إذا كان هناك عقد تأمين علي الخطر، تقوم هيئة التأمين بتعويض المنشأة عن الأضرار التي أصابتها.

- التأمين الذاتيSelf-Insurance:

لن تكتمل مناقشة الاحتفاظ بالخطر بدون ذكر لفظ شائع الاستخدام من جانب مديري الخطر وهو التأمين الذاتي. ومع ذلك فالتأمين الذاتي هو أسم خاطئ، لأنه ليس تأميناً من الناحية الفنية، ولا يتم نقل خطر بحت إلي مؤمن ما. التأمين الذاتي: هو شكل خاص من الاحتفاظ المدروس، والذي يتم فيه الاحتفاظ بجزء أو كل تعرض لخسارة معينة عن طريق المنشأة.

والاسم الأفضل للتأمين الذاتي هو تمويل ذاتيSelf-Funding والذي يعبر بشكل أكثر وضوحاً عن فكرة أن الخسائر يتم تمويلها وتسديدها عن طريق المنشأة.

وقد توجه أصحاب الأعمال بشكل متزايد إلي توفير تأمين الرعاية الصحية الجماعي، وتعويضات إصابات العمل وتأمين الممتلكات والحوادث عن طريق التمويل الذاتي بدلاً من شركات التأمين التقليدية علما منهم بأن استبعاد طرف ثالث(ناقل التأمين) يتيح لهم تخفيض التكاليف دون تخفيض

المزايا. أكثر من ذلك، عن طريق اتخاذ دور إداري فعال، يمكن أن يكون أصحاب الأعمال أكثر استجابة لحاجة موظفيهم من الرعاية الصحية.

مزايا التمويل الذاتي (التأمين الذاتي):

يمكن ذكر بعض مزايا التأمين الذاتي فيما يلي:

- توفير أموال.
- توفير مرونة أكثر.
- أكثر حساسية لحاجات الموظفين.
- يوفر تنظيما موحداً لخطط المزايا التي يرعاها أصحاب الأعمال.
- يخلق تحكما أكبر في المطالبات.
- يقلل أو يستبعد الغش أو الظلم.
- يتطلب إجراءات وقائية ذات جودة.
- يقدم فرصة لكسب إحصاءات مطالبات مفيدة.
- يوفر إدارة عصرية وتشغيلا الكترونيا مبدعا لبيانات المطالبات.

ب : نقل الخطر:

سبق لنا الحديث عن طريقة نقل الخطر كطريقة لمواجهة الخطر. تمكن هذه الطريقة من نقل الخطر وتوابعه المالية إلي طرف آخر، وبذلك يتم تمويل الخطر من جانب هذا الطرف الآخر.

في برنامج إدارة الخطر، يكون نقل الخطر مفيدا للمزايا التالية:

- يستطيع مدير الخطر نقل بعض الخسائر المحتملة والتي تكون غير قابلة للتأمين التجاري.
- يتكلف نقل الخطر بغير تأمين عادة أقل من التأمين.
- قد يتم نقل الخطر إلي طرف آخر مدرب يكون في وضع أفضل للتحكم في الخسارة.

ومع ذلك نقل الخطر له عدة عيوب منها:

- قد يفشل نقل الخطر بسبب أن صيغة العقد تكون مبهمة وعدم وجود حالات سابقة مماثلة سبق أن صدر حكم قضائي بشأنها يساعد في تفسير العقد الذي تم تفصيله ليناسب الموقف.
- إذا كان الطرف الذي تم نقل الخطر إليه غير قادر علي سداد الخسارة، فإن المنشأة ستظل مسئولة عن المطالبة.
- قد لا يؤدي نقل الخطر إلي تخفيض التكاليف دائماً.

ج : التأمين:

طريقة التأمين تقع ضمن طرق تخفيض الخطر والتي تشمل أيضا طريقتي الفرز والتنويع وطريقة تجميع الأخطار، ولكن الطريقتين الأخيرتين لا توفران وسيلة لتمويل الخطر (سداد الخسارة عند تحقق الخطر)، بعكس التأمين الذي يؤدي إلي تخفيض الخطر وتوفير وسيلة لتمويله أيضا.

ويكون التأمين مناسباً للأخطار التي يكون احتمال الخسارة لها منخفضاً بينما يكون حجم الخسارة مرتفع.

إذا استخدم مدير الخطر التأمين، فيجب التشديد علي خمسة محاور هي:

- اختيار تغطيات التأمين.
- اختيار المؤمن (هيئة التأمين).
- التفاوض حول البنود.
- نشر المعلومات المتعلقة بتغطيات التأمين.
- المراجعة الدورية.

اختيار تغطيات التأمين:

يجب أن يختار مدير الخطر التغطيات التأمينية المطلوبة. ويجب أن تكون التغطيات المختارة ملائمة للتأمين علي حالات التعرض للخسارة. كما

يجب أن يكون لدي مدير الخطر دراية متخصصة لعقود التأمين التجاري علي الممتلكات والمسؤولية. وستتم مناقشة بعض أنواع التأمين التجاري فيما بعد.

كذلك يجب علي مدير الخطر أن يحدد ما إذا كان هناك تحمل وحجم هذا التحمل. ويقصد بالتحمل Deductible، استبعاد المطالبات الصغيرة والمصروفات الإدارية لتسوية هذه المطالبات من التغطية التأمينية، ويؤدي التحمل إلي تخفيض تكلفة التأمين ممثلاً في قيمة قسط التأمين. ويعتبر التحمل شكلاً من الاحتفاظ بالخطر. وعند تحديد حجم التحمل، تقرر المنشأة الاحتفاظ بالجزء الصغير نسبياً من أقصي خسارة ممكنة، ويقوم المؤمن طبيعياً بتسوية أي مطالبات، ويتم سداد الخسائر التي تزيد علي التحمل فقط.

كذلك يقرر مدير الخطر متى تلجأ المنشأة إلي تأمين الفائض. فقد تكون المنشأة قوية مالياً وقد ترغب في الاحتفاظ بجزء أكبر نسبياً من أقصي خسارة ممكنة. في هذه الحالة، لا يساهم المؤمن في الخسارة حتى تزيد الخسارة الفعلية علي المبلغ الذي قررت المنشأة الاحتفاظ به. وقد يتم وضع حد الاحتفاظ عند أقصي خسارة محتملة (ليس أقصي خسارة ممكنة). علي سبيل المثال: قد يقرر مدير الخطر الاحتفاظ بخسارة 1مليون ريال من خسائر حادث حريق فردي يصيب مصنع أقصي خسارة ممكنه له مقدارها 25 مليون ريال، علي هذا يعتبر أن1 مليون ريال هو أقصي خسارة محتملة.

إذا تحققت خسارة كلية للمصنع نتيجة حادث حريق، فسوف تستوعب المنشأة أول مليون ريال من الخسارة، والباقي ومقداره 24 مليون ريال ، فسوف يقوم المؤمن بسداده.

اختيار المؤمن:

يجب علي مدير الخطر أن يختار المؤمن (هيئة التأمين)، أو عدة مؤمنين. **وهناك عدة عوامل تؤثر في هذا الاختيار منها:**

- القوة المالية للمؤمن.
- خدمات إدارة الخطر التي يوفرها المؤمن.
- تكلفة ومدد الحماية التأمينية.

التفاوض حول البنود:

بعد أن يتم اختيار المؤمن أو المؤمنين، يجب أن يتم التفاوض علي بنود العقد. إذا تم استخدام الوثائق، الملاحق، النماذج، المطبوعة والمعدة سابقاً، فيجب أن يتفق مدير الخطر والمؤمن علي المستندات التي ستشكل أساس العقد. إذا تم كتابة وثيقة خاصة للمنشأة، فيجب أن تكون صياغة ومعني الشروط التعاقدية واضحة لكلا الطرفين. بصفة عامة، يجب أن تكون خدمات إدارة الخطر المختلفة التي سوف يوفرها المؤمن منصوصاً عليها بشكل واضح في العقد. أخيراً، إذا كانت المنشأة كبيرة، قد تكون الأقساط قابلة للتفاوض بين الطرفين. وفي العديد من الحالات يتم إدخال وكيل أو سمسار في المفاوضات.

نشر المعلومات المتعلقة بتغطيات التأمين:

يقصد بذلك أن تكون المعلومات المتعلقة بتغطيات التأمين منشورة علي الآخرين في المنشأة. فيجب أن يكون موظفو المنشأة ومديروها علي علم بكل من: تغطيات التأمين، المعدلات المختلفة التي يجب الحفاظ عليها، خدمات إدارة الخطر التي يقدمها المؤمن، التغيرات في مسببات الخطر التي قد تؤدي إلي إيقاف التأمين، تقارير الخسارة. ويجب علي المنشأة الإذعان إلي شروط الوثيقة فيما يتعلق بكيفية تقديم إخطارات المطالبة وكيفية تقديم الإثباتات اللازمة للخسارة.

المراجعة الدورية:

يجب أن تتم مراجعة دورية لبرنامج التأمين. هذه المراجعة تكون مهمة بصفة خاصة عندما تتغير أعمال التشغيل للمنشأة أو إذا اندمجت في منشأة أخري أو ضمت منشأة أخري إليها. وتتضمن المراجعة: تحليلاً لعلاقات الوكيل والسمسار، التغطيات المطلوبة، كفاءة طرق التحكم في الخسارة المقدمة، ما إذا كانت المطالبات تسدد فوراً، كذلك وقبل كل شيء قرار شراء التأمين.

مزايا وعيوب التأمين في برنامج إدارة الخطر:

يحقق التأمين مزايا معينة في برنامج إدارة الخطر منها:

١. تعويض المنشأة عن الخسارة المتحققة، مما يمكنها من الاستمرار في التشغيل، كما يخفض حدة التقلبات في الإيرادات أو يمنعها كلية.
٢. تخفيض عدم التأكد، والذي يتيح للمنشأة التوسع الأفقي في خططها. كذلك يتم تخفيض القلق والخوف بالنسبة للمديرين والموظفين، والذي يحسن أدائهم ويرفع إنتاجياتهم.
٣. يمكن أن يوفر المؤمن خدمات إدارة خطر ذات قيمة، مثل خدمات التحكم في الخسارة، محللي التعرض للخطر لتعريف الأخطار، وتسوية المطالبات.

كذلك ينطوي استخدام التأمين علي عيوب وتكاليف معينة منها:

١. سداد الأقساط يعتبر تكلفة أساسية، وكما سنري فيما بعد، يتكون القسط من مكون لسداد الخسائر، مبلغ للمصروفات، وهامش للربح والحوادث الطارئة وقد توجد تكاليف أخري تبعا للوضع الفعلي. إذا تم استخدام التأمين، فيجب دفع الأقساط مقدماً، مما يحرم المنشأة من استثمار قيمة القسط أو استخدامه في العمل.

٢. ضرورة بذل وقت ومجهود كبيران في التفاوض حول تغطيات التأمين، وبنود التأمين وفي التعاون مع نشاطات التحكم في الخسارة التي يقدمها المؤمن، كذلك في تقديم إثباتات الخسارة للمؤمن بعد الخسارة.

٣. قد يقل الحافز لدي مدير الخطر لإتباع طرق التحكم في الخسارة اعتمادا علي وجود التأمين ومن أن المؤمن سوف يقوم بسداد الخسارة، وقد يؤدي هذا الموقف الخاطئ إلي زيادة الحوادث التي تؤدي إلي خسائر أخري ناجمة من تحقق أخطار لا تشملها التغطية التأمينية.

مصفوفة إدارة الخطر:

كثيرا ما يثار التساؤل: أي طريقة يجب أن تستخدم؟ هنا يمكن استخدام مصفوفة تصنيف الأخطار المختلفة وفقا للتكرار والحجم لتحديد أي طريقة لمواجهة الخطر يجب أن تستخدم. لتكوين هذه المصفوفة، **تصنف الأخطار تبعا لكل من تكرار الخسارة ولحجم الخسارة إلي أربعة أنواع هي:**

النوع الأول: يتم تمييز هذا النوع من الخسائر بأنه ذو تكرار منخفض وحجم خسارة منخفض أيضا. مثال لهذا النوع من الخسائر سرقة بعض الأدوات المكتبية الخاصة بالموظفين من جانب العملاء. مثل هذه الأخطار يفضل مواجهتها عن طريق الاحتفاظ (أي افتراض الخطر)، لأن الخسارة تحدث بشكل غير متكرر وعندما تحدث، فإنها نادراً ما تسبب أذي مالياً.

النوع الثاني: يكون هذا النوع أكثر خطورة من النوع الأول، حيث تحدث بشكل متكرر، ولكن الحجم يكون منخفضاً نسبياً. تتضمن أمثلة هذا النوع: خسائر التلف المادي للسيارات، مطالبات تعويضات إصابات العمل، سرقة المعروضات، فساد الأطعمة. هنا يجب استخدام طرق التحكم والمنع لتخفيض تكرار الخسائر. بالإضافة إلي ذلك، لكون الخسائر تحدث بانتظام ويمكن التنبؤ

بها، يمكن أيضا استخدام أسلوب الاحتفاظ طريقة الاحتفاظ. وكما هو معلوم، ممكن للخسائر الصغيرة إذا تجمعت أن تصل إلي مستويات ضخمة علي مدي فترة سنة واحدة، لهذا يمكن أيضا شراء تأمين الفائض.

النوع الثالث: ويشمل الخسائر ذات التكرار المنخفض وحجم خسارة كبير. تتضمن أمثلة هذا النوع: الحرائق، الانفجارات، الكوارث الطبيعية، قضايا المسؤولية. يشير الحجم المرتفع للخسارة إلي خطورتها، بينما يشير احتمال الخسارة (التكرار) المنخفض إلي أن شراء التأمين يكون مجدياً اقتصادياً. كذلك يستطيع مدير الخطر أن يستخدم مزيجاً من الاحتفاظ والتأمين للتعامل مع هذا النوع من الخسائر.

النوع الرابع: ويشمل الخسائر ذات التكرار المرتفع والحجم المرتفع أيضاً. هذا النوع تتم مواجهته بشكل أفضل عن طريق التجنب. مثال ذلك إذا تقدم شخص لشغل وظيفة سائق شاحنة لدي المنشأة، وعرف عن هذا الشخص رعونته في القيادة، فلا يجب توظيفه.

الشكل التالي يوضح مثال لمصفوفة الخطر:

نوع الخسارة	تكرار الخسارة	حجم الخسارة	طريقة المواجهة
١	منخفض	منخفض	الاحتفاظ
٢	مرتفع	منخفض	التحكم والمنع والاحتفاظ
٣	منخفض	مرتفع	التأمين
٤	مرتفع	مرتفع	التجنب

رابعا: تنفيذ وإدارة برنامج إدارة الخطر Implementing and Administering the Risk Management Program:

هنا نصل إلي الخطوة الرابعة من خطوات إدارة الخطر. تشمل هذه **الخطوة عنصران هامان هما:**

الإفصاح عن سياسة إدارة الخطر: الإفصاح عن سياسة إدارة الخطر ضروريا للحصول علي برنامج إدارة خطر فعال. هذا الإظهار يستعرض أهداف المنشأة لإدارة الخطر، وكذلك سياستها في معالجة الأشياء المعرضة للخسارة. وبذلك تكون الإدارة التنفيذية العليا علي علم بكل ما يختص بعملية إدارة الخطر، وهذا يعطي لمدير الخطر سلطة أعلي في المنشأة وتوفر معايير للحكم علي أداء إدارة الخطر وتطويرها. كذلك يمكن أعداد دليل استخدام لإدارة الخطر يفيد في تدريب الموظفين الجدد في إدارة الخطر وفي تحديد مسؤوليات وأهداف مدير الخطر والأساليب المتاحة لإدارة الخطر.

التعاون مع الأقسام الأخرى: لا يعمل مدير الخطر بمفردة، فالأقسام الأخرى داخل المنشأة تكون مهمة للغاية في تعريف الأشياء المعرضة للخطر وطرق معالجة هذه الأخطار. فعلي سبيل المثال:

- يمكن لقسم المحاسبة عن طريق السيطرة المحاسبية الداخلية، أن يخفض من غش الموظفين ومن السرقات النقدية.
- يمكن أن يوفر قسم التمويل معلومات عن التدفقات النقدية وعن كيفية تأثير الخسائر علي الأرباح وعلي ميزانية المنشأة.
- التعاون مع قسم التسويق أيضا يفيد في وضع الاتفاقيات الواضحة التي تمكن من منع أخطار المسؤولية.
- يمكن لقسم الإنتاج من توفير برامج رقابة الجودة التي تمنع إنتاج سلع معيبة وبالتالي تمنع قضايا المسؤولية. كذلك يمكن أن تخفض برامج الأمان من الإصابات والحوادث.

خامساً: التقييم والمتابعةReview and Evaluation:

لكي يكون برنامج إدارة الخطر فعالاً، يجب أن يتم التقييم والمراجعة الدورية لتحديد ما إذا كانت الأهداف قد تحققت أم لا. وعلي وجه الخصوص،

يجب أن تتم مراقبة تكاليف إدارة الخطر وبرامج الأمان وبرامج منع الخسارة بدقة. كذلك يجب اختبار معدلات الخسارة لاكتشاف أي تغيرات في تكرار وحجم الخسارة.

أخيراً، يجب على مدير الخطر أن يحدد إذا ما كانت سياسة إدارة الخطر العمومية للمنشأة تم تنفيذها أم لا، ومما إذا كان يتلقي تعاوناً إجمالياً من الأقسام الأخرى في تنفيذ وظائف إدارة الخطر.

الفصل الرابع
الاصول العلمية والعملية للخطر والتأمين

- **الفصل الأول:** مفهوم الخطر وتقسيماته
- **الفصل الثاني:** مقاييس الخطر
- **الفصل الثالث:** إدارة الخطر

الخطر

مفهوم الخطر(Risk Concept):

يتميز الأنسان عن غيره من الكائنات بأن له مقدرة على التفكير وأتخاذ القرارات في كل عمل يقوم به خلال حياته، سواء كانت هذه القرارات تتصل بحياته الخاصة أو العامة المتعلقة بوظيفته وعمله أو علاقاته مع أفراد المجتمع.

وبالرغم من هذه المقدرة الفريدة في نوعها إلا أن هناك من العوامل الطبيعية التي تغلف حياة الإنسان من ناحية، وظروف الحياة عامة من ناحية أخرى مما يحد من مقدرته هذه أو يجعلها غير ذات موضوع.

فعدم معرفة الإنسان لما يحدث في المستقبل، وعدم تمكنه من معرفة نتائج قراراته مسبقاً، يجعلانه في مركز لا يحسد عليه من ناحية عدم معرفته لنتائج الأعمال التي يمارسها أو يفكر في ممارستها من يوم لآخر وعلى سبيل المثال من السهل علي الطالب أن يقرر اختيار أحدى الكليات دون الأخرى ولكن من الصعب عليه أن يعرف مقدماً نتيجة دراسته في الكلية التي اختارها أو نتيجة تخرجه منها بالنسبة للوظائف التي سوف تكون مقترحة أمامه إذا قدر له النجاح.

كذلك التاجر الذي يقرر استثمار أمواله في تجارة معينه يصعب عليه معرفة نتيجة أعماله في نهاية العام من ناحية، كما يصعب عليه مقارنة هذه

النتيجة بنتائج الأعمال الخاصة بالاستثمارات الأخرى من ناحية ثانية.

وينشأ عن عدم معرفة الإنسان لناتج قراراته حالة معنوية تجعله يشك دائماً في صحة أية قرارات يريد اتخاذها، مما يترتب عليه أن يحجم في بعض الأحيان عن اتخاذ القرار أو يفكر أكثر من مرة في أتخاذه مما يترتب عليه بالمثل تأخير فرص النجاح والربح أو ضياعها ضياعاً تاماً.

وبالأضافة إلى طبيعة تكوين الإنسان التي تؤدي إلى عدم معرفته لناتج قراراته مسبقا هذه هناك طبيعة وجود ظواهر متعددة تؤثر على حياة الإنسان وعلى دخله وممتلكاته تأثيراً ضاراً، ويترتب على وجود تلك الظواهر في حياة الإنسان مشكله فيما إذا كانت تتحقق أو لا تتحقق خلال مدة اتخاذ وتنفيذ قراراته المتعددة، فظاهرة الوفاة التي تلاحق البشر جميعاً وظاهرة الحريق التي تلاحق ممتلكات الأفراد وظاهرة السرقة والسطو التي تتعرض لها بعض المنقولات يترتب على وجودها في حياة الأنسان أن يحجم في بعض الأحيان عن أتخاذ القرار أو يفكر ويتردد في أتخاذه.

ومحاولة اتخاذ الفرد القرارات بالرغم من طبيعة تكوينه وبالرغم من وجود الظواهر الطبيعية الضارة هذه مما يؤدي إلى عدم معرفته النتائج التي تترتب عليها القرارات تضعه في مأزق يجب أن يمارسه كل لحظة أن يمارسه كل لحظة من أيام حياته، وبالرغم من جميع الإمكانيات المتاحة للإنسان وخاصة التوقعات الخاصة والعامة.

Peresonal and Genral Expection والتنبؤ العلمي الدقيق Guess Scientific والتي تساعده على سلامة اتخاذ تلك القرارات إلا أن هذا لن يعفيه من القلق الذي يلازمه عند إتخاذها.

استعمالات لفظ الخطر

يستعمل لفظ(الخطر) في الحياة العامة في أكثر من حالة وبأكثر من معنى، فمن حالات أستعمالاته المختلفة الحالة النفسية التي تكون قد لازمت الأشخاص في الماضي، أو تلازمهم في الحاضر أو المستقبل، فمن الشائع أن يقول قائل أن خطر المرض كان قد داهمه في سن العشرين، ويقول آخر أنه يمارس خطر البطالة حاليا، ويقول ثالث أن التطاحن السياسي بين الدول العظمى ينذر بخطر الحرب.

ومن المعاني المختلفة التي يستعمل في توضيحها أو الأشارة إلى مدلولها لفظ الخطر معاني تدل على وقائع مادية، وأخرى تدل على خسائر مالية، وثالثة تدل على حالات معنوية فأخطار الحرب والحريق والوفاة والسيارات أمثلة ملموسة لوقائع مادية يستعمل في توضيحها لفظ الخطر، وأخطار ضياع رؤوس الأموال أو الدخول نتيجة الحرب والحريق والوفاة وحوادث السيرات أمثله أخرى لخسائر مالية يستعمل في أظهارها لفظ الخطر أيضاً، وخطر عدم معرفة نتيجة التجارة في آخر العام مقدماً، وخطر عدم معرفة سن الوفاة للشخص وخطر عدم معرفة بقاء الأصول ورؤوس الأموال والدخول سليمة للاستفادة منها كل هذه أمثله أخيرة لحالات معنوية يستعمل في توضيحها لفظ الخطر.

وبالرغم من تعدد طرق استعمال لفظ الخطر في مجالات الحياة العامة والخاصة وبالرغم من المعاني المختلفة التي يستعمل اللفظ في توضيحها إلا أن التعمق في تلك الحالات والمعاني يؤدي إلى تحديد ألفاظ أكثر دقة لمعظمها ويبقى لفظ الخطر على الأقل من الناحية العملية الدقيقة ليؤدي معنى واحد بذاته، وبذلك يسهل أمر استعماله بجانب الألفاظ العلمية الأخرى.

تعريف الخطر:

سبق أن أشرنا إلى الحالة المعنوية التي تلازم الأنسان عند إتخاذه قراراته اليومية سواء المتعلقة بشخصه أو بعائلته أو بعمله أو بغيره فهو حسب تكوينه الجسماني والعقلي من ناحية، وبسبب وجود الظواهر الطبيعية الضارة من ناحية أخرى لم يؤت المقدرة على معرفة ما سوف يحدث له ولممتلكاته ولأسرته ولأصدقائه وكل ما يحيط به سواء في المستقبل القريب أو البعيد، ويترتب على ذلك أنه عندما يتخذ قرار معيناً يكون غير متأكد من النتيجة النهائية لهذا القرار بما يخلق لديه حالة معنوية معينة توصف بأنها الخطر الذي يلازم الإنسان.

وعلى ذلك يمكن تعريف الخطر في معناه المعنوي الدقيق كما يلي:

١. الخطر ظاهرة أو حالة معنوية تلازم الشخص عند اتخاذه القرارات أثناء حياته اليومية مما يترتب عليه حالة الشك أو الخوف أو عدم التأكد من نتائج تلك القرارات التي يتخذها هذا الشخص بالنسبة لموضوع معين.
٢. يترتب على التعريف السابق للخطر أن حياة الأشخاص تمتلئ بالأخطار منذ اليوم الذي يبدأون فيه إتخاذ قراراتهم سواء بالنسبة لأنفسهم أو لأعمالهم أو لغيرهم من الأشخاص أو الجماعات أو الهيئات، فإذا أضيف إلى ذلك أن ظاهرة إتخاذ القرارات تعتبر ضرورية بالنسبة لحياة الأفراد سواء بالنسبة لحياتهم الأجتماعية أو الأقتصادية لتبين جلياً أن وجود الخطر في حياة الأشخاص شئ ضروري ويتحتم على كل منهم أن يمارس حياته في ظله.

أثر وجود الخطر:

ترتب على وجود الخطر، بمعنى الشك أو عدم التأكد، في حياة الأشخاص العامة والخاصة وجود أتجاهات معينة لدى هؤلاء الأشخاص مثل

الأمل في المستقبل والتخطيط له ومحاولة الوصول إلى درجات من التقدم والرقى .هذه الأتجاهات الإيجابية تعتبر في حد ذاتها محاولات لقهر الخطر.

أما من الناحية السلبية فقد ترتب على وجود الخطر أن أصبح الأشخاص يتعرضون لاتجاهات مضادة مثل الخوف من المستقبل وما يترتب عليه أن قيام المنازعات وتوقع الفشل وما يترتب عليه من تردد الأشخاص في أتخاذ قرارات تمس صميم مستقبلهم مجتمعهم وتؤدي مثل هذه الأتجاهات إلى إتخاذ الأشخاص لسياسات دفاعية مفيدة أو سياسات سلبية ضارة بالشخص أو بالمجتمع أو بكليهما.

فمن السياسات الدفاعية التي يلتزم بها الأشخاص في حياتهم محاولة التنبؤ بالمستقبل عن طريق جمع الإحصائيات وتفسير الظواهر الطبيعية عن طريق تحليلها وخلق وسائل الأمن الوقائي التي تقلل من وقع تحقق بعض أو كل الظواهر الطبيعية المفاجئة مثل الصواعق والحريق والفيضانات والوفاة وما إلى ذلك.

ومن السياسات السلبية الأشخاص عن القيام ببعض الأعمال المربحة أو المفيدة لهم ولأفراد المجتمع لا لشئ إلا لخوفهم من النتائج العكسية لتلك التي يتمنونها يظهر ذلك بوضوح من استثمارها فلا تدر دخلاً مجزياً أو خوفاً من أن يضيع رأس المال نفسه.

طبيعة الأخطار(Nature of Risks):

يتضح من التحليل السابق للخطر ان هناك نوعين من الأخطار الأول يتعلق بناحية إجتماعية معنوية للأشخاص لا يؤثر مباشرة بأي حال من

الأحوال على النواحي المالية والإقتصادية المتعلقة بهم وعلى ذلك يطلق عليه الأخطار غير الأقتصادية Noneconomic Risks والنوع الثاني يتعلق بالنواحي المالية للأشخاص ويؤثر تأثيراً مباشراً على اقتصادياتهم، وعلى ذلك يطلق عليه الأخطار الإقتصادية Econimic Risks.

والأخطار المعنوية أو غير الأقتصادية يكون ناتج تحقق مسبباتها خسارة معنوية بحته ليس لها صلة بأية ناحية إقتصادية وتظهر مثل هذه الأخطار واضحة في ظاهرة عدم التأكد من بقاء صديق عزيز أو زعيم ديني أو قائد مصلح حياً حتى يكمل رسالة يؤمن بها الشخص الذي يتحمل هذا الخطر، ويلاحظ أن وفاة أيهم أو بقاءه حياً لا يعود على الشخص الآخر بأية خسارة أو ربح مباشرين في دخله أو ممتلكاته ولكنها تؤثر تأثيراً موجباً أو سالباً في حالته المعنوية والنفسية وعادة ما تؤثر على حالته هذه وتلك.

وهذه المجموعة من الأخطار المعنوية تختص بدراستها العلوم الفلسفية والأجتماعية والنفسية وهي بطبيعتها هذه تخرج عن نطاق الدراسات الإقتصادية والتجارية، وليس معنى أنها لا تدخل في نطاق هذه الدراسة المقصود بها دراسة الخطر لخدمة التأمين ولكنها تفيد عادة في معرفة الأخطار التي يمكن التأمين عليها من تلك الواجب إدارتها بطريقة أو بأخرى من طرق إدارة الخطر التي تناسب طبيعة الأخطار المعنوية.

أما الأخطار الأقتصادية فهي التي يكون ناتج تحقق مسبباتها خسارة مالية Financial Loss يقع عبؤها عادة على الشخص الذي يقوم بإتخاذ القرار وتظهر الأخطار الأقتصادية واضحة بالنسبة لخطر الوفاة المرتبط بفقدان الدخل وبالنسبة لخطر الحرق المرتبط بفقدان الأصل، وبالنسبة لخطر الغرق

المرتبط بفقدان سفينة أو شحنة أو أجر الشحن وبالنسبة لخطر الكساد المرتبط بإنخفاض المبيعات وما يترتب على ذلك من تحقق خسارة في التجارة، وما إلى ذلك من أخطار متعلقة بفقد نواحي مالية أو إقتصادية، وهذه الأخطار الأقتصادية هي التي تهم دائماً المشتغلين بالنواحي المالية والتجارية.

وليس معنى هذه التفرقة بين الأخطار الأقتصادية وغير الإقتصادية أن النوعين متباعدان أو متنافران، بل بالعكس فإنه في معظم الأحيان يقعان مختلطين ببعضهما البعض لدرجة يصعب معها فصلها وتحديد عبء كل منهما على حدة فخطر وفاة الإبن بالنسبة للوالدين خليط من خطر معنوي وآخر إقتصادي أذ أن عاطفة الوالدين من ناحية وما انفقاه من جهد ومال في تربية الإبن وما يتوقعا به نتيجة ذلك من نفع مادي في الستقبل من ناحية أخرى يكونان لدى الوالدين خطراً خليطاً نتيجة الخسارات المعنوية والمادية معاً مما يترتب عليه عدم إمكان وصف هذا الخطر بصفة دون أخرى.

وعادة ما يكون لاحد الخطرين تأثير على الخطر الآخر، فمن المؤكد أن خوف الأسرة على وفاة العائل، هو خطر إقتصادي، يزيد بزيادة درجة قرابة العائل بالنسبة لأفراد الأسرة فإذا كان العائل هو مصدر عمل محل تجاري أو شركة أو حكومة تصرف معاشاً لأفراد الأسرة مثلاً، فإن الخطر الإقتصادي أن يزيد حجمه عن قيمة الدخل الذي ينقطع في حالة وفاة العائل أو زواله، أما إذا كان العائل رب الأسرة فإن الخطر الإقتصادي يزيد حجمه وقيمته في نظر أفراد الأسرة نتيجة تأثير الخطر المعنوي على نفوس كل منهم فالخوف على وفاة الأب يعتبر خطراً معنوياً يؤثر بالزيادة على الخطر الإقتصادي الذي يعانيه أفراد الأسرة من وفاة عائلهم، كذلك الحال بالنسبة لتأثير الخطر الأقتصادي على خلق الخطر المعنوى الذي ربما يكون ليس له وجود أصلاً لدى الأنسان.

وبالرغم من هذا التداخل بين الأخطار المعنوية والأخطار الإقتصادية إلا إنه يتحتم فصل النتائج بعضها عن البعض حتى يمكن قياس وقع الأخطار الإقتصادية قياساً موضوعياً لا يتأثر بالالم النفسي الذي كثيراً ما يسير جنباً إلى جنب مع الخسارات الإقتصادية.

طبيعة الأخطار الإقتصادية (Nature of Economic Risks):

سبق أن وضعنا حدوداً للأخطار الإقتصادية، وذلك عن طريق نوع ناتجها بالنسبة لمتخذ القرار، بشرط أن يكون هذا الناتج خسارة مالية أو إقتصادية وبالرغم من هذا التحديد فإنه يمكن التفرقة بين الأخطار الإقتصادية إذا ما بحث غور نشأتها أو سبب هذه المنشأة، وعلى ذلك تنقسم الأخطار الإقتصادية من حيث طبيعة نشأتها، إلى أخطار المضاربة والأخطار الإقتصادية الطبيعية.

١) أخطار المضاربة:

يقصد بأخطار المضاربة Speculative Risks تلك الأخطار التي يتسبب في نشأتها ظواهر يخلقها الأنسان بنفسه ولنفسه، وبغرض الأمل في تحقيق مكاسب مالية أو اقتصادية إلا أن ناتجها يكون غير معروف لديه مقدماً وعلى ذلك ربما يكون ربحاً أو خسارة وتشمل أخطار المضاربة هذه تلك التي تترتب على جميع الأعمال التجارية والصناعية وأعمال الخدمات التي تنشأ بقصد تحقيق ربح من التعامل فيها وذلك بالأضافة إلى أعمال المقامرة أو الرهان المعروفة ومن الملاحظ أن الخطر يكون غير موجود أصلاً في حياة الإنسان ولكنه يخلقه هو لنفسه أملاً في أن يعود ناتجه عليه بربح ولكنه في نفس الوقت يعاني من وجوده في صورة عدم تأكده من الناتج النهائي للعملية، كما يمكن أن يطلق على هذه المجموعة من الأخطار ((أخطار الأرباح المتوقعة)) أو ((أخطار المكاسب المقدرة)).

تختص بدراسة هذه المجموعة من أخطار المضاربة عدة علوم متقدمة مثل علوم إدارة الأعمال والمحاسبة والإقتصاد بالنسبة لأخطار المضاربة المتصلة بالأعمال التجارية والصناعية والخدمات والتي يطلق عليها (أخطار المتاجرة)، وتقوم علوم الإحصاء والرياضة البحتة والتطبيقية بدراسة (أخطار المقامرة) أو (أخطار الرهان).

٢) الأخطار الطبيعية أو البحتة:

يقصد بالاخطار الإقتصادية الطبيعية أو البحتة Pure Economic Risks تلك التي تتسبب عن ظواهر طبيعية وظواهر عامة ليس للإنسان دخل في وجودها ولا يمكنه تجنبها، ويترتب على تحقق الظواهر الطبيعية والعامة هذه خسارة مؤكدة للإنسان ولا يتوقع أحد من تحققها الربح بحال من الأحوال ومن الملاحظ أن الظاهرة تكون موجودة أصلاً في حياة الإنسان وليس في مقدرته أن يمنع تحققها أو درء الخسارة التي تنتج له منها إلا بإتخاذ سياسة معينة ومن أمثلة هذه الأخطار الإقتصادية الطبيعية أو البحتة خطر الوفاة، أي الخوف من ظاهرة الوفاة، الذي يترتب عليه انقطاع الدخل وخطر الحريق الذي يترتب عليه ضياع أو نقص قيمة الأصل أو رأس المال أو ما شابه ذلك.

وتختص بدراسة هذه المجموعة من الأخطار الإقتصادية الطبيعيةأو البحتة عدة علوم منها الخطر والتأمين والرياضة والإحصاء.

تقسيم آخر للأخطار الإقتصادية:

كما يمكن تقسيم الأخطار افقتصادية إلى (أخطار السكون Static Risks وأخطار الحركة Dynamic Risks) ويقصد بأخطار السكون الخوف من التغيير غير المنتظم المتوقع من قوى الطبيعة مثل الفيضانات والبراكين والزلازل أو

ذلك المتوقع نتيجة أخطاء أو إنحراف الأفراد أو الجماعات مثل الثورات والأضطربات والشغب وينتج عن تحقق أخطار السكون هذه أضرار أما لإشخاص معنيين أو لمجموعة منهم أو للمجتمع بأسره وتقع مجموعة أخطار السكون في مجال الأخطار الطبيعية أو البحتة.

ويقصد بأخطار الحركة الخوف من تغيير سلوك الأفراد مثل التغيير الذي يصيب أذواقهم أو سلوكهم خاصة في القطاعين الصناعي والتجاري نتيجة ظهور تحسينات أو إختراعات جديدة ويترتب على تحقق أخطار الحركة هذه أضرار تقع عادة على شخص أو أشخاص معنيين، ولكن لا ينتج عن تحققها أية أضرار للمجتمع وتقع مجموعة أخطار الحركة هذه في مجال المضاربة بنوعيها المتاجرة والمقامرة.

أراء مختلفه في تعريف الخطر:

وهناك من الكتاب مثل وليمز وهاينز في مؤلفها إدارة الأخطار والتأمين من يفرق بين الخطر وعدم التأكد فينص مؤلفهما على أن الخطر هو الشك الذي يعتمد على بيانات موضوعية Objective Doubt وذلك بخلاف عدم التأكد الذي يعرف على أنه الشك الذي يعتمد على البيانات subjective doubt وبالرغم من هذه التفرقة بين عدم التأكد والشك الموضوعي في تعريف الخطر إلا أن معظم الكتاب يرون أن التعريفيين يتساويان عندما تكون المعرفة بالبيانات التي يتم على أساسها تقدير الخطر معرفة تامه مما يترتب عليه أن يكون التقدير تاماً أيضاً.

ملخص أراء الكتاب في تعريف الخطر:

يمكن تقسيم الخطر بطرق متعددة تنحسر أهمها فيما يلي:

أولاً: من ناحية طبيعة الخسارة فإن الأخطار إما أن تكون أخطار ممتلكات أو أخطار مسئولية أو أخطار شخصية.

ثانياً: من ناحية سبب الخسارة فإن الأخطار إما أن تكون أخطاراً مادية أو أخطاراً اجتماعية أو أخطار إقتصادية.

ثالثـاً: مـن حيث طبيعـة تـاريخ الخطـر فـأن الأخطـار أمـا أن تكـون أخطـار بحته أو أخطار مضاربة.

رابعاً: من حيث طبيعة مسببات الخطر فإن الأخطار إما أن تكون أخطار خاصة بحالة السكون الناتجة عن الظواهر الطبيعية وأخطاء العنصر البشري أذ أنها تكون موجودة في الحياة الإقتصادية مهما كانت ثابته، أو تكون أخطار خاصة بحالة الحركة وهي تلك المتعلقة بما يتم من تغيرات وخاصة تلك المرتبطة بحاجات البشر والتحسينات التي تتم على العدد والآلات والتوسعات التي تصاحب المؤسسات.

خامسـاً: مـن حيث حجـم الخطـر وناتجـه مـن خسـائر فـإن الأخطـار إمـا أن تكون أخطار أساسية أو عامة أو أخطار محددة أو خاصة.

مسببات الخطر(Hazards):

يرجـع وجـود الخطـر أساسـاً الـذي هـو ظـاهرة الخـوف أو الشـك أو عـدم التأكد من نـاتج القرارات التـي يتخـذها الأشـخاص خـلال حياتهم إلـى وجـود عدة ظـواهر طبيعيـة وأخـرى عامـة تعمـل فـي الكـون وتـؤثر علـى حيـاة الأشـخاص وأعمـالهم وممتلكـاتهم، فهنـاك مـثلاً ظـاهرة الوفـاة التـي يؤدي وجودهـا إلـى عدم تأكد الأشـخاص مـن إتمـام مـا يتخـذه كـل مـنهم مـن قـرارات بالنسـبة لـه ولغيـره ولمجتمعـه، وهنـاك أيضـاً ظـاهرة الحريـق التـي يـؤدي وجودهـا إلـى عـدم تأكـد الأشخاص من الاحتفاظ بممتلكاتهم في حالة سليمة كذلك بالنسبة لظواهر عامة أخرى مثل الخسارة أو الضياع أو السرقة أو الغرق أو البراكين أو المرض أو الحرب وكلها تؤثر في نتيجة أي من قرارات الأشخاص مجتمعين أو منفردين.
وعلى ذلك يمكن تعريف مسببات الخطر كالآتي:

مسببات الخطر هي مجموعة الظواهر الطبيعية والعامة التي تؤثر تأثيراً مباشراً أو غير مباشر في نتيجة القرارات التي يتخذها الأشخاص أثناء حياتهم فتجعلهم غير ذي علم بهذه النتيجة.

والمقصود بالظواهر الطبيعية والعامة في التعريف السابق ليس فقط ما هو من صنع الطبيعة مثل المطر والوفاة، ولكن كل ما هو حادث ويحدث في حياة الأشخاص الطبيعية كبشر مثل السرقة والحروب والثورات وما شابهها ويطلق البعض على مثل هذه الظواهر الطبيعية والعامة لفظ(الكوارث) معتمدين على أن ناتج تحققها للافراد والمجتمعات يظهر في صورة خسائر وأضرار فادحة.

وبالرغم من هذا التحديد إلا أن هناك عوامل مساعدة تزيد من وقع الخطر ومن وقع ناتجة من أضرار تلك العوامل المساعدة تظهر عادة لوجود السلوك البشري مخالطاً للظواهر الطبيعية والظواهر العامة، ويمكن إجمال العوامل المساعدة للخطر في مجموعتين هما عوامل موضوعية توجد عادة في الشئ موضوع الخطر مثل بناء المنزل بالأخشاب بالنسبة لظاهرة الحريق وقيادة سيارة بها عيب بالنسبة لظاهرة حوادث السيارات وما شابه ذلك والمجموعة الثانية يطلق عليها مجموعة العوامل الشخصية، سواء كانت إرادية أو غير إرادية، وهي التي تنشأ عن أهمال الشخص أو تدخله في مسار تحقيق الظواهر الطبيعية أو العامة.

وعلى ذلك يمكن تقسيم مسببات الخطر إلى نوعين رئيسين هما:

أ- مسببات خطر طبيعة أو مادية (Physical Hazards):

يقصد بمسببات الخطر الطبيعية المادية تلك العوامل التي تنتج عن وجود الظواهر الطبيعية المادية والتي تحيط بالأشخاص أو الأشياء موضوع القرار فوجود ظاهرة الحريق يعتبر مسبب خطر طبيعي أو مادي بالنسبة

للقرارات المتعلقة بوجود الممتلكات التي تتأثر بالحريق، وهكذا بالنسبة للظواهر المادية الطبيعية الأخرى والتي تعتبر عوامل رئيسية في وجود الخطر.

وهناك المسببات المادية الإضافية أو المساعدة ما ينتج عن وجودها زيادة وجود الخطر أو الإرتفاع في درجته، فوجود ظاهرة انتشار الأوبئة والمجاعات والثورات والحروب إلى جانب ظاهرة البراكين والصواعق إلى جانب ظاهرة الحريق يزيد من درجة الخطر بالنسبة للحريق المعرض له الأصول والممتلكات.

ب- مسببات خطر شخصية:

يقصد بمسببات ألخطر الشخصية تلك العوامل التي تنتج عن ظاهرة تدخل العنصر البشري في مجريات الأمور الطبيعية والتأثير فيها سواء كان ذلك بقصد أو بدون قصد، فمن الملاحظ أن الظواهر الطبيعية والظواهر العامة التي تحيط بالأنسان وممتلكاته تسير وفق نظام شبه ثابت حتى يتدخل الإنسان في مجراها فيحوله، وخاصة بالنسبة لتحقيقها وما يترتب عليه من أحداث ومؤثرات، ناحية أكثر خطورة عما كان متوقعاً منها.

وعادة ما يكون السبب الرئيسي من تدخل الأنسان في تحقق الظواهر الطبيعية هذه هو النفع الذي يعود عليه أو على طرف معين من ذلك، أو عدم الأهتمام بالنتيجة المترتبة على تحقق الخطر الشخصية إلى نوعين مختلفين:

١- مسببات خطر شخصية غير إرادية(Morale Hazards):

مسببات الخطر الشخصية غير الارادية عادة ما تكون في صورة عوامل مساعدة تؤدي إلى تكرار تحقق الظواهر الطبيعية مما يزيد من درجة خطورتها ولكن بدون تعمد أو قصد من الشخص الذي يتدخل عفواً في تلك.

فظاهرة الإهمال لدى بعض الأشخاص الذين يعتادون التدخين في أي مكان تعتبر عاملاً مساعداً لظاهرة الحريق وتزيد من درجة خطورتها وظاهرة ضعف النظر والرعونة لدى بعض السائقين تساعد ظاهرة حوادث السيارات

وتزيد من درجة خطورتها وكل من هاتين الظاهرتين تساعد ظاهرة الوفاة وتزيد من درجة خطورتها أيضاً.

ومن الملاحظ أن مثل هذا التدخل من بعض الأشخاص في زيادة درجة الخطر وما يترتب عليه من أحداث وخسائر لا يوضع في مصاف التعمد، مما يترتب عليه أنه لا يقع مخالفاً للقانون ولا يعاقب عليه الشخص في قليل أو أكثير.

وبالرغم من هذا فإن مثل هذا التدخل يسبب تغيراً كبيراً في ناتج القرارات مما يستوجب ضرورة دراسة مثل هذه المسببات الشخصية غير الإرادية بعد دراسة المسببات الطبيعية أو المادية مباشرة.

وكلا النوعين من المسببات يحدد درجة خطورة القرار الذي يريد أن يتخذه الأنسان.

٢) مسببات خطر شخصية إرادية(Moral Hazard):

مسببات الخطر الشخصية الإرادية عادة ما يكون في صورة تعمد خلق عوامل مساعدة تؤدي إلى إفتعال وزيادة تكرار تحقق الظاهرة الطبيعية أو إلى زيادة حجم الخسارة المترتبة عليها مما يزيد من درجة خطورتها.

فظاهرة الإنتحار تزيد من درجة خطورة ظاهرة الوفاة وظاهرة اشعال الحرائق المعتمدة تزيد من درجة خطورة ظاهرة الحريق وظاهرة الإختلاس تزيد من درجة خطورة ظاهرة الضياع.

وهذا التدخل من جانب الأشخاص في زيادة درجة الخطورة على الصورة هذه يقع مخالفاً للقانون ويعاقب مرتكبه بتحمل الخسارة المترتبة على تحقق الظاهرة الطبيعية، ويترتب على ذلك أن الشخص الذي يريد أن ينخذ قراراً معنياً لا يتحتم عليه دراسة مسببات الخطر سوف يتحمله الشخص المتسبب وليس

الشخص الذي يتخذ القرار هذا بالرغم من أن هذه المسببات، مثل سابقتها تزيد هي الأخرى من درجة الخطر.

وفي جميع الحالات يتحتم على الشخص طبيعيا كان أو معنوياً، دراسة وتحليل مسببات الأخطار جميعها كعوامل تزيد من درجة خطورة االقرار الذي هو بصدد اتخاذه حتى يتمكن معرفة النتائج التي يتحتم عليه تحملها وتلك التي يتحتم على الغير إذا ما تحققت هذه أو تلك أو كليهما معاً.

خلاصة القول، أن مسببات الخطر تنقسم إلى مجموعتين رئيستين:

الأولى: مجموعة عوامل طبيعية مادية ليس للانسان دخل فيها ولا في تحققها تخضع لنظام شبه ثابت يمكن التنبؤ به مقدماً إلى حد كبير من الدقة والصحة.

الثانية: هي مجموعة عوامل مساعدة تزيد من تكرار تحقق الظواهر الطبيعية والعامة السابق الإشارة إليها في المجموعة الأولى من ناحية وتزيد من حجم الخسارة المتوقع حدوثها إذا ما تحققت تلك الظواهر.

ومجموعة العوامل المساعدة تتفرع بدورها إلى ثلاث مجموعات فرعية هي:

١. **عوامل موضوعية:** وهي العيوب الذاتيه التي توجد في الشئ موضوع الخطر.
٢. **عوامل شخصية غير إرادية:** وهي العيوب الذاتيه غير المتعمدة التي توجد في صاحب الخطر أو مشغلة.
٣. **عوامل شخصية إرادية:** وهي العيوب الذاتية المعتمدة في صاحب الخطر أو مشغلة.

وجميع هذه العوامل لا بد وأن تؤدي إلى زيادة درجة الخطورة أو زيادة حجم الخسارة المتوقعة منها أو كليهما معاً.

طبيعة مسببات الخطر(Nature of Hazards):

تنقسم مجموعة الظواهر المسببة للاخطار من حيث طبيعتها إلى مجموعتين:

١- أحداهما مجموعة الظواهر التي إذا تحققت تؤثر على الإنسان نفسه مثل ظواهر المرض والشيخوخة والعجز والوفاة، فإذا ما تحققت هذه الظواهر في صورة حادث لأحد الأفراد يترتب على تحققها خسارة مالية في دخله عن طريق انفاق مصروفات إضافية للعلاج الطبي في حالات المرض، أو نقص الدخل في حالة العجز أو إنقطاع الدخل نهائياً في حالة الوفاة ويطلق على مجموعة الظواهر المسببة لمثل هذه الأخطار لفظ مسببات الأخطار الشخصية Perasonal Hazards .

٢- والمجموعة الثانية هي مجموعة الظواهر التي إذا ما تحققت تؤثر على ممتلكات الإنسان من عقار ومنقول وما يترتب على هذه الملكية من مسئولية قبل الغير، هذه الظواهر مثل الحريق والبراكين والغرق والتصادم والثورات والسرقة وهي التي يترتب على تحققها فناء الممتلكات أو نقص قيمتها أو المسئولية عنها، ويطلق على مجموعة الظواهر هذه بمسببات أخطار الممتلكات والمسئولية وتعرف باللغة الأنجليزية بأسم(Property and Liability Hazards).

كما يمكن تقسيم الظواهر الطبيعية والعامة المسببة للخطر إلى مجموعتين رئيستين كالآتي:

١- مجموعة الظواهر الرئيسية أو الأساسية وهي تلك الظواهر المتعلقة بالنظم العامة الموجودة في حياة الإنسان مثل النظام الطبيعي وما به ظواهر مثل الزلازل والبراكين والأوبئة، والنظام الإقتصادي وما به من ظواهر بطالة وأصابات عمل واضطربات عمالية، والنظام السياسي والإجتماعي وما به من ظواهر الحروب والثورات.

٢- مجموعة الظواهر الخاصة وهي تلك الظواهر المتعلقة بشخص دون آخر وذلك لوجود صفات خاصة بهذا الشخص مثل حيازته ممتلكات سواء عقار أو منقول أو شغل وظيفة معينة أو مسئولية تجاه الآخرين.

ويلاحظ أن مجموعة الظواهر هذه إما أن يكون تأثيرها على الشخص المعرض لها أساساً أو يكون تأثيرها على الغير أساساً:

أ) الظواهر المعرض لها الفرد إما أن تكون ظواهر طبيعية أو عامة تؤثر على شخصه سواء كان ذلك في حياته أو دخله كالوفاة أو المرض أو سواء كان ذلك في ممتلكاته مثل الحريق أو السرقة أو سوء التعامل التي تصيبها وأما أن تكون تلك الظواهر معرض لها أعمال الفرد التجارية وناتجاً مثل الحريق الذي يصيب المصنع أو المتجر والتوقف عن العمل االناتج عن العمل الناتج عن ذلك وما إليه.

ب) والظواهر التي تؤثر على الغير أساساً نتيجة مسئولية الفرد لحيازته آلات وأدوات مثل المصانع والسيارات أو لقيامه بمهنة معينة مثل أجراء الأطباء عمليات جراحية للمرضى وهكذا.

الحوادث (Perils):

أن وجود مسببات الخطر من ظواهر طبيعية وعامة في حياة الأفراد والمجتمعات وما يترتب عليه من تأكد الأفراد من ناتج قراراتهم، وهو ما عبرنا عنه بالخطر، ليس له أي تأثير مادي في حياة الأفراد، بل أن تأثير ذلك لا يزيد عن كونه خلقاً لحالة نفسية تجاه القرار فقط، ولكن التأثير المادي يظهر واضحاً عند تحقق تلك الظواهر الطبيعية في صورة حوادث ملموسة تقع للأفراد فمثلاً وجود ظاهرة الوفاة في حياة البشر لا تخلق الا حالة معنوية بحته في نفوس البشر هي الخوف من الوفاة ولكن عندما تتحقق خسارة مادية ملموسة وبذلك

تنقلب الوفاة من ظاهرة طبيعية تؤثر في نفوس جميع الأفراد مجتمعين إلى حادث مادي يؤثر على دخل فرد أو أسرة بالذات، كذلك الحال بالنسبة لظاهرة الحريق وحادث الحريق، وظاهرة الغرق وحادث الغرق وما شابه ذلك وعلى ذلك فمن الأهمية بمكان أن نفرق بين تأثير الظاهرة الطبيعية قبل تحققها وهو الخطر وبعد حدوثها وهو الحادث.

وعلى ذلك يمكن تعريف الحادث كالأتي:

-**الحادث هو:** التحقق المادي لظاهرة من الظواهر الطبيعية أو العامة بالنسبة لشخص حقيقياً كان أو معنوياً، أو مجموعة أشخاص، مما ينتج عنه خسارة فعلية في دخول أو ممتلكات الشخص أو المجموعة.

الخسارة(Loss):

ينتج عن تحقيق الظاهرة الطبيعية في صورة حادث لفرد أو أكثر خسارة فعليه في الممتلكات أو الدخول أو كليهما فإذا شب حريق في منزل فإن هذا الحادث يترتب عليه نقص في قيمة المنزل أو فناؤه وهذا النقص أو الفناء يطلق عليه لفظ الخسارة فإذا صودف أن كان رب الأسرة بداخله أثناء الحريق وحدث أن توفى أثناء الحريق فإنه يكون قد تحقق كذلك حادث وفاة مما يترتب عليه زوال دخل رب الأسرة بالنسبة لأسرته، وضياع هذا الدخل يطلق عليه خسارة حادث وفاة.

وعلى ذلك يمكن تعريف الخسارة كالأتي:

الخسارة هي: النقص في قيمة الممتلكات أو فناؤها أو النقص في قيمة دخل الأفراد أو زواله والذي ينتج عن تحقيق حادث معين للأشخاص وممتلكاتهم.

الحوادث الشخصية(Personal Perils):

تنتج الخسارة المالية للأشخاص نتيجة تحقق حادث أو أكثر من الحوادث الشخصية الآتية التي نسوقها على سبيل المثال لا الحصر:

الرقم	الحوادث الشخصية	PERSONAL Perils
١.	حوادث الوفاة	
٢.	حوادث المرض	Sickness
٣.	حوادث العجز	Disability
٤.	حوادث الشيخوخة	Superannlation or Old Age
٥.	حوادث البطالة	Unesmplovment
٦.	حـــوادث الـــزواج والطـــلاق وإنجاب الأطفال	

حوادث للممتلكات والمسئولية(Preprety and Liability Perils):

تنتج الخسارة المالية للممتلكات عادة نتيجة لحادث أو أكثر من الحوادث الآتية المذكورة على سبيل المثال أيضاً:

الرقم	حـــــــوادث للمتلكـــــــات والمسئولية	Property and Liability Perils
١	حوادث الحريق	*Fire*
٢	حوادث الصواعق	Lightning
٣	حوادث العواصف	Windstorm
٤	حوادث المياه	Water
٥	حوادث البراكين	Earthquakes
٦	حوادث كسر الزجاج	Glass Breakage
٧	حوادث الأنفجار	Explosion
٨	حوادث خيانة الأمانة	Dishonesty
٩	حوادث الأضرابات	Strikes
١٠	حوادث الشغب والعصيان	Riot and Civil Commotion
١١	حوادث التخريب والإيذاء المتعمد	Vandalism and Malieions Miachief
١٢	حوادث السطو والسرقة	Burglary Theft and Robbery
١٣	حوادث الغش	Fraud
١٤	حوادث التصادم	Collision
١٥	حوادث البرد والصقيع	Hail
١٦	حوادث عدم الوفاء بالعقود	Failure of Contractors
١٧	حـوادث نقـل الشـحنة بـراً وبحـراً وجواً	Transportation of Goods on laad Sea and Air
١٨	حوادث عمليات القوى الذرية	Atomic energy Operation
١٩	حوادث تغير القوة الشرائية للنقود	Monetary Laflation
٢٠	حوادث المسئولية	Liability

٢١	نحو العاملين	Toward Employees
٢٢	نحو الغير	Toward Strangers
٢٣	نحو أملاك الغير	Toward Properties

ومن الملاحظ أن الحوادث الأقتصادية بنوعيهما السابقين (الأشخاص والممتلكات) قد قصرت على الحوادث الإقتصادية الطبيعية ولم يشر إلى أى من حوادث المضاربة أو الحوادث غير الإقتصادية، ويرجع هذا التحديد إلى أن الحوادث الإقتصادية الطبيعية هي الموضوع المهم في دراستنا في هذا المرجع.

مقاييس الخطر(Measurements of Risk)

تعتبر أدوات القياس في معظم العلوم وخاصة الإنسانية منها، أساساً ضرورياً للإستفاده منها وبالرغم من أن أدوات القياس في التأمين ظهرت وتبلورت ورسخت منذ زمن طويل مما يمكن من الإستفادة منه علمياً حتى قبل أن تتبلور طريقته العلمية إلا أن الجزء المكمل له وهو(الخطر) لم يحظ بأهتمام كاف سواء من الناحية النظرية أوبإهتمام كاف من ناحية أدوات القياس حتى عهد قريب.

وسوف نستعرض في هذا الفصل أدوات القياس التي يمكن استعمالها في جميع المسميات العلمية التي وردت في الفصل الأول والمتعلقة بالخطر ومشتقاته.

درجة الخطر(Degree of Risk):

تختلف درجة الخطر بالنسبة لقرار معين وظاهرة معينة من حالة لأخرى ومن شخص لأخر ومن الواضح لأول وهلة أنه ليس هناك مقاييس مادية ملموسة لقياس درجة الخطورة التي هي درجة عدم التأكد أو درجة الشك.

حيث أنها تحتاج إلى مقاييس معنوية بحته مشابهة للخطر نفسه فالشخص عندما يقتنع بقرار معين بأن درجة الخطورة أقل ما يمكن بالنسبة لقراره هذا والعكس صحيح.

وعلى ذلك فإن مقياس درجة الخطورة يجب أن يكون معنوياً بحتاً تماماً كمقياس المنفعة ودرجاتها بالنسبة للخدمات التي يقرر الشخص شراءها أو إستئجارها وتكون الفائدة الأولى والأخرة لمعرفة درجة الخطورة معنوياً هي الحالة النفسية التي تقوم بتكوينها لدى الشخص لكي يتخذ قراره في ناحية موجبة أو أخرى سالبة.

ومما سبق يتضح أن مقياس درجة الخطورة ما هو إلا مقياس معنوي عام للظواهر الطبيعية التي تحيط بالأشخاص من تأثير على القرارات التي يتخذها هؤلاء الأشخاص وهذا المقياس في عموميته لا ينزل إلى المستوى المادي ولا إلى مستوى العدد أو النسبة الثابته بل يعطي فكرة عامة تؤثر في نفس الشخص الذي في سبيل إتخاذ قرار معين بالنسبة لقراره هو بالذات وبالرغم من هذه الخصوصية من جهة والمعنوية من جهة أخرى فإن لدرجة الخطورة كمقياس فائدة لا يمكن غض النظر عنها.

فمن العلوم أن درجة خطورة الأمطار في مصر أقل بكثير من مثيلتها في السودان ومن المعلوم أيضاً أن درجة خطورة الأمطار صيفاً في مصر أقل بكثير منها شتاءً يترتب على ذلك أن الشخص الذي يريد أن يتخذ قرار معينا يتأثر بالمطر يأخذ في الحسبان هذه الدرجات المختلفة من الخطورة والتي تكون لديه حالة معنوية تؤثر في إتخاذ القرار من عدمه.

وحساب درجة الخطر حساباً كمياً ليس ممكننا إلا إذا وجدت مقاييس معنوية تشابه مفابيس المنفعة التي فكر فيها علماء الإقتصاد الرياضيون وأطلقوا عليها وحدات المنفعة Utils وقد بذلت محاولات عدة لقياس درجة الخطورة هي الأخرى إلا إن النتيجة النهائية التي وصل إليها البعض هي تحديد حدود عليا

ودنيا لدرجات الخطر، والتي أمكن على ضوئها ترتيب الأخطار بالنسبة للشخص أو الجماعة أو الهيئة في سلم تصاعدي أو تنازلي حسب الحاجة التي تستدعي هذا الترتيب فعندما يكون الفرد متأكد من عدم وجود الظاهرة الطبيعية فإن درجة عدم التأكد أو الشك التي تكون لديه وهي درجة الخطر، تصل إلى الصفر.

ذلك مثال حالة مكان صحراوي لا تنزل به الأمطار صيفاً فيكون فيه الفرد مطمئناً من ناحية هذه الظاهرة بالذات وتكون درجة خطر القرار لديه صفراً في شهور عدم نزول الأمطار كذلك الحال بالنسبة لنفس ظاهرة المطر بالنسبة لشهور الأمطار في أعالي الجبال الحبشة فإن درجة الخطر تصل إلى الصفر إذ أن عدم التأكد يحل محله التأكد من نزول المطر وجدير بالذكر إنه في الحالتين السابقتين لا توجد ظاهرة الخطر إذ أن الشخص يكون متاكداً من عدم وجود الظاهرة الطبيعية أو متأكداً من وجودها وليس لديه أدنى شك في ذلك، وعلى ذلك تتراوح درجة الخطر بين ما بعد الصفر مباشرة إلى أقل من الواحد الصحيح مباشرة إلا أنها تكون في أقصاها عندما تكون درجة عدم التأكد من إيجابية الظاهرة الطبيعية مساوية لدرجة عدم التأكد من سلبيتها.

ومما سبق يمكن تعريف درجة الخطر كالأتي:

((درجة الخطر مقياس معنوي للحالة النفسية التي يكون عليها الأشخاص عند إتخاذها للقرارات بالنسبة لعدم تأكدهم من ناتجها، وينعدم الخطر عندما تصل درجة الظاهرة الطبيعية إلى الصفر أو إلى الواحد الصحيح وتزداد درجة الخطر حتى تصل إلى أقصاها عندما يعتقد الشخص في تساوي فرصتي تحقق الظاهرة الطبيعية المسببة للخطر وعدم تحققها)).

تكلفة الخطر:

تنحصر تكلفة الخطر في عنصرين هامين هما: الخسارة غير المتوقعه عندما تتحقق مادياً من ناحية وعدم التأكد في ذاته حتى ولم تتحقق أية خسارة من ناحية أخرى.

أولا: (تكلفة الخسارة غير المتوقعه – Costs of Unexpected)

يعرف معظم رجال الإدارة النتائج السيئة التي تترتب على الحرائق التي تصيب محالهم التجارية والصناعية أو الفيضانات التي تجتاح مزارعهم وما إلى ذلك من أخطار مشابهة سواء كانت تلك النتائج مترتبة على ضياع رؤوس أموالهم أو دخولهم أو أسواقهم كذلك الحال بالنسبة إلى الأخطار الأخرى التي تظهر في صورة وفاة العائل بالنسبة للأسرة أو عجزة أو بطالته مما يترتب عليه إنقطاع الدخل كل هذه تعتبر خسارة غير متوقعة سواء بالنسبة للوحدة الإقتصادية أو العائلة أو الفرد وتعتبر هذه الخسارات غير المتوقعة عنصراً محدداً من عناصر تكلفة الخطر.

ثانياً:(تكلفة عدم التأكد Costs of Uncertainty):

تظهر تكلفة عدم التأكد في حد ذاته من الميل إلى تخفيض الإشباع المرتبط بحالة إقتصادية بذاتها ويظهر هذا التخفيض في الإشباع نتيجة نقص المنفعة الحدية للسلعة أو المنفعة الإقتصادية المتعامل منها من ناحية ونتيجة المغالاة في تقدير إحتمال الخسارة من ناحية ثانية ونتيجة للخوف والقلق من ناحية أخيرة.

أحتمال الخسارة(Probability of Loss):

سبق أن بينا أن مجرد وجود الظواهر الطبيعية التي تسبب وجود الخطر في حياة الأفراد يخلق مجرد حالة نفسية أو معنوية تؤثر في القرارات التي يتخذها هؤلاء الأفراد وقد وجدنا مقياساً معنوياً هو الآخر لقياس درجة الخطر.

وسبق أن بينا أيضاً أن تحقق الظاهرة الطبيعية وهو ما يسمى بـ(الحادث) هو الذي يؤثر مادياً على الأفراد بشرط أن تلحق بهم من جراء ذلك خسارة مادية واحتمالات حدوث الحادث وما يترتب عليه من وقوع الخسارة هو مقياس مادي يقيد فرص الخسارة المنتظرة.

وتنقسم الإحتمالات هذه إلى مجموعتين من حيث طريقة حساب كل منهما:

المجموعة الأولى: ويطلق عليها الأحتمالات الحسابية وهي تلك التي تحسب على أساس طرق رياضية ثابته لا تتغير قيمتها من وقت لآخر أو من حالة لأخرى، مثال ذلك إحتمالات الكسب في ألعاب المقامرة التي يستعمل فيها أوراق اللعب أو زهرة التردد أو قطع النقود أو النرد أو الكرات الملونة.

المجموعة الثانية: فيطلق عليها الأحتمالات التجريبية وهي تلك التي تحسب على أساس طرق رياضية تعتمد على تجارب ومشاهدات تكون قد حدثت في الماضي ولكنها تتغير من وقت لأخر ومن حالة لأخرى مما يترتب عليه تغيير قيمة الاحتمال، مثال ذلك إحتمالات الحياة والوفاة والمرض والعجز والحريق والغرق والسرقة وتصادم السيارات وما إلى ذلك من إحتمالات تجريبية هي أصلاً مجال دراسة الخطر والتأمين.

وتنقسم الإحتمالات التجريبية إلى نوعين من حيث الزمن الذي تحسب فيه بالنسبة لتحقيق الحادث وحدوث الخسارة والنوع الأول يطلق عليه الإحتمال التقديري أو المتوقع Expected Probability وهو الذي يحسب مقدماً، أما النوع الثاني فيطلق عليه الأحتمال الفعلي أو المحقق Realized Probaility وهو الذي يحسب في نهاية المدة وبعد المشاهدة الفعلية للحادث ضمن مجموعة الحوادث المشابهة له وما تحقق وما لم يتحقق خلال المدة موضوع الملاحظة.

ويهتم الرياضيون إهتماماً خاصاً بتوخي الدقة في حساب الإحتمال التجريبي المتوقع لكي يكون أقرب ما يكون في قيمته من الإحتمال المحقق وخاصة بالنسبة للحسابات الإكتوارية التي يقوم عليها حساب أقساط التأمينات المختلفة في هيئات التأمين، ولذلك يقوم الخبراء الإكتواريون بحساب الإحتمالات المتوقعة على أساس تجارب عديدة ومشاهدات كثيرة العدد لكي يحققوا ظاهرة الإعداد الكبيرة والتي يطلق عليها Law of Large Numbers وقد كان أول من نادي باستعمال هذا القانون الرياضي العالم الفرنسي بواسون Poisson في عام (١٨٣٥) في حساب الأحتمالات التجريبية التقديرية.

وينص قانون الأعداد الكبيرة في أسهل معاينة على أنه(كلما زاد عدد الوحدات التي يجرى عليها التجربة كلما آلت نسبة الإحتمالات المتوقع إلى الإحتمال المحقق لهذه التجربة إلى الواحد الصحيح مبعنى أن يصبح الأحتمال المتوقع مساوياً أو قريباً من الإحتمال المحقق)، ويترتب على ذلك أن تصبح أقساط التأمين التي يحسبها الإكتواريون مقدماً عادلة بالنسبة للشخص الذي يدفع القسط مقدماً لشركة التأمين وكافية بالنسبة للشركة التي تجمع الأقساط من الأشخاص المستأمنين لكى تدفع لهم التعويضات المطلوبة عند تحقق الخطر.

علاقة درجة الخطر بأحتمال الخسارة:

يتضح من التعاريف السابقة الواردة في الفصل الأول وجود علاقات قوية بين الخطر ودرجة الخطر ومسببات الخطر والحادث والخسارة وإحتمال الخسارة بل يمكن القول بأن هناك تسلسلاً تاماً وعلاقات مسببة طردية بين الخطر ومسبباته والحادث والخسارة يسهل استنتاجها بدون عناء.

أما علاقة درجة الخطر بأحتمال حدوث الحادث أو أحتمال الخسارة فهي ذات طابع ونفع خاصين خاصة وأن الأخيرين معايير قياسية ويفيد كل منهما

فـي توضـيح معنـى وأهميـة الخطـر ودرجتـه، وللوصـول إلـى العلاقـة بـين درجة الخطر وإحتمال الخسارة تفترض حالـة عقار معرض لظـاهرة الحريق وأن هنـاك شخصـاً يريد إستثمار أموالـه وعلـى وشك أن يتخذ قرار بشأن شراء مثل هذا العقار لا شك أن قراره هذا يـرتبط تمـام الإرتبـاط بدرجـة الخطـر أو درجـة الخـوف أو درجـة عدم التأكد التـي تلازمـه مـن جـراء وقـوع العقـار تحـت طـائلـة ظـاهرة الحريـق فـإذا أكـد لـه الخبـراء أن إحتمـال حـدوث الحريـق فـي المسـتقبل يساوي صفراً أي أن حادث حريق لن يحدث ولن يصيب العقار بخسارة أيـاً كـان نوعهـا، فـإن درجـة الخطـورة المتعلقـة بقـراره سـوف تـنخفض هـي الأخـرى إلـى الصفر.

حيث أنه يكون في موضـع المتأكد من عدم وقوع الحادث ثم يقبل علـى شراء العقار بدون تردد وهذا يعني أن درجة الخطورة تساوي صـفراً عندما يكون أحتمال حدوث الحادث المقدر ومن ثم إحتمال الخسارة يساوي صفراً أيضاً.

أمـا إذا أكد الخبـراء للمسـتثمر أن إحتمـال حـدوث الحريـق فـي المسـتقبل يسـاوي الواحـد الصـحيح أي ١٠٠% أي أن حـادث الحريـق لا بـد وأن يتحقـق ويصـيب العقـار بخسـارة تامـة، فـإن درجـة الخطـورة أو الخـوف المتعلقـة بقـراره سوف تنخفض إلى الصفر، حيث أنه يكون في موضـع التأكد من وقوع حـادث الحريـق ممـا يترتـب عليـه أنـه يمتنـع عـن شـراء العقـار وهـذا يعنـي أن درجـة الخطـورة تسـاوي صـفراً عنـدما يكـون إحتمـال حـدوث الحـادث ومـن ثـم إحتمـال الخسارة يساوي الواحد الصحيح.

وبـالطبع يزداد خوف المستثمر بمعنـى أن يرتفع لديـه درجـة خطـورة قراره بالنسبة لأستثمار أمواله في العقار كلما تبين لـه أن إحتمال حدوث حادث

الحريق يزيد عن الصفر بمعنى أن تصبح العلاقة طردية بين الأثنين ويصل خوف أو شك المستثمر إلى أقصاه بمعنى أن ترتفع لديه درجة خطورة قراره ١٠٠% عندما يصل إحتمال الحريق إلى النصف أي ٥٠%، إذ أن هذا الإحتمال لا يعطيه فرصة تغلب حالة بقاء العقار في المستقبل بدون حريق عن حالة إحتراقه، وإذ أنه يعطي درجة لا نهائية من عدم المعرفة، وهذا يعني أن درجة الخطورة أو الشك تكون في أقصاها أي ١٠٠% عندما تصل درجة إحتمال حدوث الحادث إلى النصف أي ٥٠%.

ويقل خوف المستثمر بمعنى أن تنقص لديه درجة خطورة قراره كلما تبين له أن إحتمال حدوث حادث الحرق يزيد عن النصف فتصبح العلاقة عكسية، ذلك لأنه يسهل عليه إتخاذ قرار بعدم إستثمار أمواله في العقار المعرض للحريق بدرجة مرتفعة.

ولتوضيح العلاقة بين درجة الخطر وإحتمال حدوث الحادث الذي يترتب عليه خساره، تتضح الحقائق الآتية:

١- ينعدم وجود الخطر عندما يكون إحتمال حدوث الحادث الذي يؤدي إلى خسارة صفر في المائة ومائة في المائة، وذلك لأن درجة الخطورة تميل إلى الصفر في الحالتين بمعنى أن يحل التأكد محل عدم التأكد وبالرغم من هذا التشابه في القياس إلا أن القرارات تكون عكسية في الحالتين.

٢- ففي حالة ما إذا كان إحتمال حدوث الحادث يساوي صفراً ودرجة الخطورة هي الأخرى تساوي صفراً فإن صاحب القرار يكون متأكداً من سلامته وعلى ذلك يقدم عليه بدون خوف، اما إذا كان إحتمال حدوث

٣- الحادث يساوي الواحد الصحيح أي مائة في مائة فإن درجة الخطورة تساوي صفراً ويصبح صاحب القرار متأكداً من حدوث الحادث الذي يؤدي إلى خسارة إذا ما قرر تنفيذ القرار فيكون عليه الإمتناع عن القرار نهائياً.

٤- يصل الخطر إلى أقصى درجاته عندما يكون إحتمال حدوث الحادث خمسين في المائة وهنا يصعب على الشخص إتخاذ قرار أمثل لعدم وجود أية معلومات، وبالرغم من أهمية هذه الحقيقة إلا أن مثل هذه الحالة صورية أكثر منها فعلية إذ أن هناك من العوامل المساعدة التي تغلب إتخاذ القرار بالإيجاب أو بالسلب عن طريق كون الإحتمال أقل بقليل عن النصف أو أكثر بقليل عنه والأحتمال على صورته هذه أي خمسين في المائة، يخدم أكثر ما يخدم كحد فاصل بين القرارات الموجبة وقطاع القرارات السالبة.

٥- يكون الخطر محتملاً إذا ما وقع في قطاع القرارات الموجبة، وهذا يؤدي بدوره إلى أقدام الشخص على إتخاذ القرار حيث أن أحتمال حدوث الحادث الذي يؤدي إلى خسارة أقل من خمسين في المئة وكلما قل الأحتمال كلما أدى ذلك إلى إنخفاض درجة الخطر مما يؤدي بدوره إلى سرعة إتخاذ القرار لقلة التكلفة أو الخسارة التي تنتج عن ذلك أو للسببين معاً.

٦- يكون الخطر غير محتمل إذا ما وقع في قطاع القرارات السالبة مما يؤدي إلى عدم إقدام الشخص على إتخاذ القرار حيث أن إحتمال حدوث الحادث الذي يؤدي إلى خسارة يكون أكبر من خمسين بالمئة،

٧- وكلما زاد الإحتمال كلما أدى ذلك إلى إرتفاع درجة الخطر مما يؤدي بدوره إلى سرعة رفض القرار خوفاً من التكلفة الباهظة أو الخسارة التي تنتج عن ذلك أو للسببين.

وبالرغم من هذه الحقائق فإنه كثيراً ما يوجد الشخص الذي يقبل على إتخاذالقرار بالايجاب بالرغم من ان احتمال حدوث الحادث أكثر من خمسين بالمئة وذلك طمعاً في ربح وفير واعتماداً على الإتجاهات العكسية يحدث عندما يقامر شخص على حصان يعرف الجميع أنه يخسر السباق دائماًوأن أحتمال فشله كبير ولكن الشخص يطمع في أن يكون أحد القلائل الذين يقامرون عليه وربما كسب الحصان السباق ولو مرة واحدة فيكون مكسبه وفيراً.

كما يحدث أن يستثمر شخص أمواله في إستثمارات يعرف مقدماً أن إحتمال ضياع رأس المال فيها كبير ولكنه يطمع في ربح المخاطرة وفي كلا المثالين يقال أن متخذ القرار غير واع Irrarional أو مخاطر Specutative وليس هو متخذ القرار الأمثل بأي حال من الأحوال.

حجم الخسارة المتوقعة(Expected Loss):

أن أحتمال حدوث الحادث السابق الأشارة إليه ليس هو العامل الوحيد في تحديد درجة الخطر، ولكنه العامل الأول ضمن عوامل أخرى تساعده وحجم الخسارة المتوقعة في حالة تحقق الحادث من أهم العوامل المساعدة التي يمكن قياسها كمياً ويأتي بعدها في الترتيب عدة عوامل أخرى يصعب قياسها من ناحية وتتميز بالثبات في جميع الحالات والأوقات من ناحية أخرى مثل الحالة الإقتصادية والأجتماعية التي تحيط بالفرد وبموضوع الخطر وتكوين الفرد وثقافته وطريقة تفكيره ومقتدرته على تحمل الأعباء والأقدام على إتخاذ القرارات.

فمن الملاحظ أن القيمة المعرضة للخطر Amount at Stake or Risk أي رأس المال أو الدخل أو مبلغ الرهان لايمكن أن يتوقع الفرد أو المشروع ضياعه بالكامل مرة واحدة، ولكن الذي يحدث عادة هو أن تكون هذه القيمة معرضة للخطر بدرجات متفاوته وأن حجم الخسارة المتوقعة يبدأ من مبلغ ضئيل جداً من رأس المال هذا وينتهي برأس المال كله ولكن هناك بعض الظواهر الطبيعية التي يكون حجم الخسارة المتوقعة نتيجة تحققها أكبر من البعض الآخر بالرغم من تشابه الحادث بل تطابقه مما يترتب عليه تفاوت كبير في درجة خطورة من حاله إلى أخرى فبالرغم من أن حادث الحريق الذي يلحق بالمبني يكون متشابهاً في معظم حالات الحريق إلا أن الحريق الذي ينشأعن الإشتعال الظاهر يختلف عن الحريق الذي ينشأ عن صاعقة ويختلف أيضاً عن الحريق الذي ينشأ عن بركان ذلك لأن الخسارة المتوقعة في الحالة الأولى تكون عادة أقل عن تلك التي تترتب على الحالتين الآخيرتين.

كذلك يختلف حجم الخسارة المتوقعة بالنسبة لنفس الظاهرة من مبنى إلى آخر بإختلاف مكان المبنى وإستعمالاته وعدد ساكنيه وما إلى ذلك من عوامل مختلفة ومن الملاحظ أن معظم هذه العوامل تؤثر بالمثل في الإحتمالات المتوقع لحدوث الحادث وعلى ذلك فهي تؤثر على درجة الخطورة تأثيراً مزدوجاً.

فالمبنى الذي يستعمل لتخزين مواد قابلة للإشتعال يكون إحتمال الحريق المتوقع بالنسبة له مرتفعاً في نفس الوقت الذي يكون فيه حجم الخسارة المتوقعة كبيرة لدرجة أنها تصل إلى القيمة المعرضة للخطر بالكامل وهي قيمة المبنى وهذا يؤدي إلى إرتفاع درجة خطورة القرار المتخذ بشأنه، ومن ناحية ظاهرة الحريق إذا ما قورن بمبنى مشابه ولكنه يستخدم لتخزين آلات وأدوات من الصلب مثلاً.

وأخيراً يلاحظ أن حجم الخسارة المتوقعة يصل إلى أقصاه عندما يتوقع الفرد ضياع رأس المال بالكامل ويصل إلى أدناه عندما يتوقع عدم ضياع أي جزء من رأس المال وما يحدث في الحياة العلمية ان حجم الخسارة المتوقعة يتبع توزيعاً تكرارياً ثابتاً بالنسبة لكل ظاهرة من ظواهر الطبيعية مما يساعد الرياضيين على التنبؤ بها مسبقاً، فإذا أمكن التنبؤ بالأحتمالات المقابلة لكل شريحة من شرائح الخسارة المتوقعة بالنسبة لنفس الظاهرة وهذا يمكن طالما وجدت الإحصاءات الكافية، فإنه يمكن عمل ما يطلق عليه بالتوزيع الأحتمالي لخسائر كل ظاهرة من الظواهر على حدة.

فعلى سبيل المثال وفي حال المنازل السكنية الموجودة في حى معين والمعرضة لظاهرة الحريق يمكن الحصول على إحتمالات حدوث الحادث موزعة حسب حجم الخسارة المتوقعة، ويمكن الحصول على مثل تلك المعلومات بمعاونة الإحصائيات المجمعة الخاصة بتكرار الحوادث وحجم الخسارة التي تمت في كل حادثة منها وعلى سبيل الفرض يمكن أن نحصل **على البيانات التالية:**

أ- إحتمال حدوث حريق يترتب عليه خسارة المنزل باكمله = ٠.٠٠٠٠١

ب- إحتمال حدوث حريق يترتب عليه خسارة ٧٥% من المنزل=٠.٠٠٠٠٢

ت- إحتمال حدوث حريق يترتب عليه خسارة ٥٠% من المنزل= ٠.٠٠٠٠٤

ث- إحتمال حدوث حريق يترتب عليه خسارة ١٠% من المنزل=٠.٠٠٠٥٠

ج- أحتمال حدوث حريق يتربت عليه خسارة ٥% من المنزل=٠.٠٠٢٠٠

ح- إحتمال حدوث حريق يترتب عليه خسارة ١% من المنزل= ٠.٠٠٥٠٠

وبالمثل يمكن عمل إحتمالات لتحقيق الظواهر الأخرى موزعة حسب حجم الخسارة المتوقعة في كل حالة على حده، ويترتب على ذلك وجود بيانات كافية لحساب التوزيعت الإحتمالية أو الأحتمالات المرجحة لكل خطر والذي على ضوئها يمكن عمل حسابات دقيقة لكل حالة.

ومن واقع الإحتمالات المرجحة الموجودة في المثال السابق يمكن القول أن الخطر الذي يتكون لدى صاحب العقار لا يتكون من إحتمال حدوث حريق ترتب عليه خسارة المنزل بأكمله فقط، بل أن الخطر يتكون من عدة إحتمالات سابقة مرجحة حسب حجم الخسارة المتوقعة في كل حالة.

توقع الخسارة (Expectatiol of Loss):

يتعرض الأفراد والمشروعات للظواهر الطبيعية بنفس الطريقة وبنفس القدر إذا ما تساوت الظروف التي تعيش فيها كل مجموعة، ويترتب على هذا أن توقع كل فرد للخسارة التي تنتج من تحقق حادث ما يكون متساوياً في الظروف المتساوية، ونتيجة لذلك ظهرت أفكار جماعية، وخاصة من الناحية الحسابية، منها التعاون بين أفراد المجتمع الذين يتوقعون خسارات متساوية.

ويقصد بتوقع الخسارة أو التوقع الرياضي تلك القيمة التي إذا دفعت بواسطة جميع الأفراد المعرضين لظاهرة معينة وجمعت بمعرفة جماعته أو جماعة متخصصة أخرى فإنها تكفي لدفع مجموعة قيم الخسارات المالية المتوقعة التي تصيب بعضهم نتيجة تحقق الحادث الناشئ عن الظاهرة.

ويستعمل هذا المقياس في حساب قسط الرهان وقسط التأمين الذي يدفعه كل من المقامر أو طالب التأمين مقدماً إلى الهيئة المشرفة على أي من العمليتين، ففي حالة شركات التامين مثلاً تقوم كل شركة بتجميع هذه المبالغ

وأستثمارها بقدر ما تسمح به مدة التأمن بحيث تصبح كافية لدفع مبالغ التأمين أو التعويض عند تحقق الحادث المؤمن منه.

ويترتب على المعلومات السابقة أن تكون مجموع المبالغ التي تتحصل عليها هيئة الرهان أو التأمين عند بداية التعاقد محسوبة على أساس حاصل ضرب توقع الخسارة أو التوقع الرياضي في عدد المشتركين في العملية.

كما تكون المبالغ التي تسلم لكل من الذين كسبوا الرهان أو أصابهم الحادث هي عبارة عن رأس المال أو مبلغ الرهان Amount at Stake على أساس انه إما الحجم الأقصى للخسارة المتوقعة، أو متوسط حجم الخسارة المتوقعة في حالة التأمين، وعلى ذلك يكون مجموع تلك المبالغ عبارة عن حاصل ضرب القيمة المذكورة في عدد الرهان أو التأمين، ونظراً لأن مجموع المبالغ التي تحصلها الهيئة الوسيطة لا بد وأن تساوي مجموع المبالغ التي تدفعها للمنتفعين، **لذلك تظهر المعادلة الآتية:**

توقع الخسارة x عدد المشتركين في العملية

= حجم الخسارة المتوقعة x عدد المنتفعين

وبمعنى آخر يكون :

توقع الخسارة = رأس المال أو متوسط الخسارة x إحتمال حدوث الحادث

ومعنى المعادلة السابقة أن توقع الخسارة هو قسط الرهان أو قسط التأمين الذي يترتب على تحققه دفع مبلغ الرهان أو قيمة الخسارة.

ويستعمل توقع الخسارة أو التوقع الرياضي كمقياس أكثر دقة من إحتمال حدوث الحادث منفرداً مؤشراً لقياس درجة الخطورة وما يترتب على ذلك من الأقدام على إتخاذ القرار من عدمه، فأحتمال حدوث الحادث كفيل إلى حد ما

بتحديد درجة الخطورة بشكل عام، أما توقع الخسارة فهو مقياس يفيد في ذلك وفي تحديد الخطر التي تتدخل هي الأخرى في إتخاذ القرار من عدمه.

فإذا فرض أن منزلاً قيمته مائة ألف جنيه، ووجد أنه ضمن مجموعة المنازل المعرضة للحريق الكامل على أساس إحتمال قدره واحد في الألف، **من واقع هذه المعلومات يمكن حساب توقع الخسارة له كالأتي:**

توقع الخسارة الكاملة = حجم الخسارة المتوقعة (القيمة بالكامل) xاحتمال حدوث الحادث.

١٠٠٠٠٠x٠.٠٠١=١٠٠ جنيه

التوقع الرياضي المؤجل:

يطلق على توقع الخسارة أو التوقع الرياضي السابق الأشارة اليه بالتوقع الحاضر أذ أنه حسب على أساس أن الحادث يتم ومبلغ الرهان أو مبلغ التعويض يدفع في الوقت الحاضر وبدون أي تأجيل، وهذا بالطبع أمر غير واقعي إذ أن الأتفاق يتم بين الجماعة التي تنضم إلى بعضها البعض بغرض الرهان أو مبلغ التعويض الضمان للأفراد الذين يستحقون ذلك عندما يتحقق الحادث، وعلى ذلك لا بد من أخذ عنصر الفائدة في حسبان عند حساب توقع الخسارة أو التوقع الرياضي المؤجل كالأتي: توقع الخسارة المؤجل=حجم الخسارة المتوقعةxالأحتمالxق.ح للجنيه

وتحسب القيمة الحالية للجنيه عن المدة التي في نهايتها يدفع مبلغ الخسارة وبالمعدل الذي تتوقع الجماعة أو الهيئة استثمار المبالغ المتجمعة من الأعضاء على أساسه.

ففي المثال السابق، اذا فرض أن المدة المأخوذة في الحسبان لتقدير توقع الخسارة هي ثلاث سنوات وأن معدل الفائدة هو ٣% ستوياً، فإن هذا يعني أنه لو تحقق حادث في أي وقت خلال الثلاث سنوات فإن الجماعة تدفع لصاحب المنزل المحترق قيمة منزل بالكامل في نهاية الثلاث سنوات وعلى ذلك يكون :

توقع الخسارة=١٠٠.٠٠٠x٠.٠١xح^{٣} بمعدل ٣% سنوياً.

=١٠٠.٠٠٠x٠.٠٠١x٠.٠٠١=٩١.٢٦٧جنيه.

المقاييس الكمية للخطر:

أولاً: قياس الخطر عن طريق وطأتة (Risk Severity):

-التوزيع الإحتمالي للخسارات الكلية:

من الأوفق أن يقوم مدير لخطر بقياس التوزيع الإحتمالي للخسارات الكلية لكل خطر على حده خلال المدة التي يراد إيجاد مقياس للخطر بشأنها وهي عادة ما يكون سنة مستقبلية ولبيان طريقة الإفادة من التوزيع الأحتمالي للخسارات الكلية في قياس الخطر نسوق المثال الفرضي التالي.

نفترض أن وحدة إقتصادية تمتلك مبنى قيمته ١٠٠.٠٠٠ جنيه معرض لخسارة للحريق مثلاً وأن المبنى مقدر له أن يواجه حادث حريق واحد فقط على الأكثر خلال السنة وأن هناك إحدى عشر حالة من حجم الخسارات المتوقعة خلال هذه السنة تتراوح بين الصفر وثمن المبنى بأكمله.

وفيما يلي التوزيع الإحتمالي لحجم الخسارات المتوقعة خلال العام:

التوزيع لحجم الخسارة					
حجم الخسارة بالجنيه	صفر	١.٠٠٠	٢,٠٠٠	٣,٠٠٠	٤,٠٠٠
إحتمال الخسارة	٠,٩	٠,٠٥	٠,٠٢	٠,٠١	٠,٠٠٦
حجم الخسارة بالجنيه	٥,٠٠٠	٦,٠٠٠	٧,٠٠٠	٨,٠٠٠	٩,٠٠٠
إحتمال الخسارة	٠,٠٠٤	٠,٠٠٣	٠,٠٠٢	٠,٠٠٢	٠,٠٠١

ومن التوزيع الإحتمالي للخسارات الكلية المذكور يمكن لمدير الخطر **أن**

يحصل على بيانات مفيدة وخاصة بالنسبة لما يأتي:

١- حساب إحتمال إصابة المبنى بخسارة حريق خلال السنة من نوع معين.

٢- حساب حجم الخسارة المتوقعه للمبنى إذا ما حدث الحريق

٣- حساب قيمة الخطر.

طريقة حساب إحتمال إصابة المبنى بخسارة حريق:

بما أن إحتمال عدم حدوث حادث الحريق خلال العام هو ٠,٩٠ فإن إحتمال حدوث الحريق للمبنى العام هو ٠,١٠.

فإذا كان مدير الخطر متشائماَ أخذ الحد الأعلى لحجم الخسارة المتوقعة كما هو موجود في جدول التوزيع الإحتمالي أي أحتسب الخسارة المتوقعة ١٠.٠٠٠ ولحسن الحظ فإن إحتمال حدوث هذه الخسارة إحتمال ضئيل ذلك لصغر إحتمال حدوث حادث الحريق في حد ذاته بالأضافة أنه إذا كان الحادث المشار إليه هو ذو الخسارة ذات العشرة آلاف جنيه فإنه أصغر بكثير من أية إحتمالات أخرى حيث أنه إحتمال شرطي ويمكن الحصول على هذا الإحتمال بقسمة إحتمال خسارة العشرة آلاف جنيه أي (٠,٠٠١) على إحتمال الحريق في أي من صورة المختلفة أي (٠,١٠) وعلى ذلك يكون إحتمال إصابة المبنى بخسارة حريق خلال السنة مقدارها ١٠,٠٠٠ هو إحتمال ضئيل قدره ٠,١٠ اما إذا أريد مثلاً حساب إحتمال أن الخسارة التي تقع لمبنى نتيجة حادث الحريق يزيد عن قيمة نصف المبنى أي(٦٠٠٠جنيه أو أكثر) فإن مجموع الإحتمالات =٠,٠٠٣+٠,٠٠٢+٠,٠٠٢+٠,٠٠٢+٠,٠٠١=٠,٠١.

وعلى ذلك يكون إحتمال حدوث خسارة تزيد عن نصف ثمن المبنى =٠,٠١÷٠,١٠=٠,١ ولكن من الملاحظ أن الإحتمال يكون كبير إذا حدوث الخسارة بألف جنيه=٠,٠٥÷٠,١٠=٠,٥.

طريقة حساب حجم الخسارة المتوقعة:

حجم الخسارة المتوقعة بمعنى متوسط حجم الخسارة في المدى الطويل يمكن حسابه بضرب كل إحتمال في ما يقابله من خسارة وجمع الناتج كالأتي:

٢٤٠=١٠,٠٠٠x٠,٠٠١+١٠٠٠+١٠٠٠x٠,٠٥+صفرx٠,٩٠

ثم بقسمة الناتج على إحتمال الحريق الكلي وهو ٠,١٠ ينتج المطلوب أي أن حجم الخسارة المتوقعة خلال المدى الطويل=

مجموع التوقع الرياضي للخسارات ÷إحتمال الحريق الكلي

٢٢١÷٠,١٠ = ٢٢١٠جنيه

طريقة حساب قيمة الخطر:

ويمكن كذلك حساب قيمة الخطر من الجدول المذكور على ضوء حساب معامل الأختلاف للنتائج المتعددة لحوادث السابقة فمقاييس الأختلاف والتشتت الخاصة بالتوزيع الإحتمالي التي يسوقها الإحصائيون تفيد جميعاً في حساب قيمة الخطر وخاصة مقياس الإنحراف المعياري.

ويحسب الإنحراف المعياري للتوزيع الإحتمالي بالطريقة التالية:

١) تحسب متوسط قيمة الخسارة.

٢) يحسب إنحراف كل خسارة عن المتوسط.

٣) تربع قيم الإنحرافات السابق الحصول عليها.

٤) تضرب مربع الإنحرافات في الإحتمالات المقابلة ثم يجمع الناتج.

٥) الجذر التربيعي للناتج السابق هو الإنحراف المعياري.

وعلى سبيل المثال بدلا من المثال المطول السابق ذكره، إذا كان لدينا جدول توزيع إحتمالي مبسط كالأتي:

القيمة	صفر	١٠٠٠	٢٠٠٠	جنيه
الإحتمالي	٠,٢٥	٠,٥٠	٠,٢٥	

فيكون حساب الإنحراف المعياري كالآتي:

١) متوسط القيم = ٣٠٠٠ ÷ ٣ = ١٠٠٠ جنيه

٢) الإنحرافات = -١٠٠٠، صفر، ١٠٠٠

٣) مربع الإنحرافات =(-١٠٠٠)٢، (صفر)٢، (١٠٠٠)٢

٤) مربع الإنحرافات x الإحتمال =

(-١٠٠٠)٢x٠,٢٥+صفرx٠,٥٠+(١٠٠٠)٢x٠,٢٥ = ٥٠٠,٠٠٠

٥) الإنحراف المعياري = ٥٠٠,٠٠٠= ٧٠٧ جنيه تقريباً

وعند حساب الإنحراف المعياري للبيانات الموجود بالجدول الأصل للمبنى المذكور سابقاً يوجد أنه = ٩٧٧ جنيه تقريباً.

وقد وجد من التجربة والملاحظة أنه إذا وجد شك أو عدم تأكد كبير بالنسبة لناتج القرار في المستقبل على أساس أنه من الصعب التكهن بأحد النتائج دون غيرها فإن الإنحراف المعياري يكون كبيراً نسبياً، أما إذا قل الشك في تحقق حالة بعينها من بين الحالات المطروحة فإن الإنحراف المعياري يكون صغيراً، هذه الملاحظة قد أدت إلى القول بأن الإنحراف المعياري للتوزيع التكراري يصلح كمقياس للخطر بمعنى أختلاف النتائج في هذا التوزيع.

وبالرغم من ذلك فإنه يعاب على الإنحراف المعياري كمقياس أنه ينتج في صورة رقمية من الصعب الحكم عليها بأنها كبيرة أو صغيرة إلا إذا ما قورنت بقيمة أخرى ولذلك قدم الأخصائيون مقياساً آخره يطلق عليه معامل الإختلاف Ceofficient of Variation يتميز بأنه مقياس نسبي إذ يمكن الحصول عليه بقسمة الإنحراف المعياري على القيمة المتوقعة في المدى الطويل أو القيمة المتوسطة وعلى ذلك يكون المقياس الأمثل بالنسبة للمثال المبسط عالية عند قياس الخطر هو:

٦) معامل الإختلاف = الإنحراف المعياري ÷ متوسط القيم

= ٧٠٧ ÷ ١٠٠٠ = ٠,٧١

ويمكن قياس المثال الأول الخاص بمبنى الوحدة الإقتصادية المعرض **للحريق كالآتي أيضا:**

معامل الإختلاف = ٩٧٧ ÷ ٢٢١٠ = ٠,٤٤

وعلى هذا فإن معامل الإختلاف كمقياس للخطر يظهر في صورة نسبة مئوية من القيمة المتوسطة أو القيمة المتوقعة في المدى الطويل.

كما هناك من الكتاب وخاصة رجال التأمين وليس الإحصائيين، من ينادى بقسمة الإنحراف المعياري على عدد وحدات الخطر لكي نحصل على معامل إختلاف في صورة مقياس نسبي لوحدة الخطر الواحدة، ومن الملاحظ أن عدد وحدات الخطر يمكن إعتبارها قيمة الشئ موضوع الخطر بالجنيهات وذلك على أساس كل جنيه من قيمة الشئ موضوع الخطر يمثل وحدة خطر قائمة بذاتها، وعلى ذلك ففي المثال الرئيسي يكون مقياس الخطر بالنسبة للجنيه الواحد من قيمة المبنى كالآتي:

معامل الإختلاف = ٩٧٧ ÷ ١٠,٠٠٠ = ٠,٠٩٨

أما بالنسبة للمثال المبسط فيكون:

معامل الإختلاف = ٧٠٧ ÷ ٢٠٠٠ = ٠,٣٥٥

ثانياً: قياس الخطر عن طريق تكراره:

التوزيع الإحتمال لعدد الخسائر

لا يختلف لتوزيع الإحتمالي لعدد الخسائر عن التوزيع الإحتمالي للخسارات الكلية السابق الكلام عنه في حالة ما إذا كان كل حادث من حوادث الخسارة له قيمة واحدة فقط وليس له قيم متعددة.

أمـا إذا كانـت الوحـدة الإقتصـادية يجابهها (ن) مـن وحـدات الخطـر المنفصلة المعرضة للخطر وكانت كل وحدة ينتظر إصابتها بخسارة مرة واحدة على الأقل خلال المدة وكان إحتمال إصابة الوحدة الواحدة بخسارة خلال المدة هي (ل) فإن إحتمال أن هذه الوحدة تصاب بخسائر عددها (ر) خلال المدة هي:

ن ق ر x (١–ل)$^{ن-ر}$

ن!

ر! (ن– ر)! (١– ل)$^{ن-ر}$

وعلـى سـبيل المثـال إذا كانـت الوحـدة الإقتصـادية تمتلـك أربـع وحـدات معرضة لخطر لحريق وكان إحتمال الحريق ل = ٠,٢٥.

فإذا كان مدير الخطر مهتماً بحساب إحتمال حدوث حادث حريق واحد خلال المدة فإنه يمكن التوصل إلى حساب ذلك بالطريقة التالية:

عد طرق حدوث حادث الحريق = ٤ق

إحتمال حدوث الحريق = ٠,٢٥

أحتمال عدم حدوث الحريق = ١– ٠,٢٥ = ٠,٧٥

الإحتمال الخاص بحريق واحد في المباني الأربعة

٤ ق ١x(٠,٢٥)١ x (٠,٧٥)٣

٤ x ٠,٢٥ x ٠,٤٢٢ = ٠,٤٢٢

وفي هذا التوزيع الإحتمالي نجد أن:

القيمة المتوقعة = ن x ل

الإنحراف المعياري = ن x ل x (١ – ل)

وعلى ذلك يكون مقياس الخطر كالأتي:

معامل الإختلاف = الإنحراف المعياري ÷ عدد الوحدات

$$= \text{ن} \times \text{ل} \times (١ - \text{ل}) \div \text{ن} \times \text{ل}$$

$$= (١ - \text{ل})$$

ففي المثال السابق يمكن قياس الخطر على أساس إحتمال عدد الخسائر كالأتي:

معامل الأحتلاف $= ٤ \times ٠,٢٥ \times ٠,٧٥ \div ٤ \times ٠,٢٥$

$$= ٠,٧٥$$

والمشكلة الوحيدة والأساسية التي تجابه مدير الخطر عادة هي تحديد قيمة إحتمال حدوث الحادث (ل) إذا أن كل مدير خطر سوف يحدد هذه القيمة حسب تفكيره الخاص إلا إذا كان هناك إتفاق تام بين مديري الخطر لتحديد هذه القيمة وخاصة إذا إتفق في كل عام على قيمة معينه حسب معايير إحصائية سليمة بعد تحليل حالة الوحدة الإقتصادية والبيانات المتعلقة بها بالنسبة للحوادث موضوع الدراسة.

هذا ومن الملاحظ أن الخطر يساوي (صفراً) إذا ما كان الإحتمال يساوي (صفراً) أو يساوي الواحد الصحيح وذلك بتطبيق معادلة الإختلاف عليه.

الفصل الخامس

إدارة الخطر(Risk Management)

يسعى الإنسان منذ بداية الخليقة بحثاً عن السبل التي تكفل له ولأسرته الأمان في حياته وبعدها ويظهر تاريخ المدنيات المتعاقبة مدى إهتمام الأفراد والجماعات والأمم بوسائل الأمن ومدى ما قدموا من تضحيات مادية وإجتماعية في سبيل الوصول إلى هذه الغاية كما يدلنا نفس التاريخ على أن الوسائل والخطط والسياسات التي حاول المجتمع الإستفادة منها وتطبيقها وصل بعضها إلى أعلا مراتب النجاح بينما لم تثمر الأخرى عن نتائج ذات قيمة ترجى بالرغم من التضحيات المادية وغير المادية التي أنفقت عليها والسعى في سبيل الأمان، مهما كانت تكلفة ذلك، يعتبر من أعلا مراتب الرقى الفردي والجماعي بل والعالمي حيث أنه يعمل على الحفاظ على التراث الإنساني الذي هو ناتج الثقافات والجهود المتعاقبة.

وقد تعاقبت النظم الإجتماعية والإقتصادية المختلفة على الشعوب والأمم ولكن لم تختلف أي منها عن الأخرى في الحكم على نجاح الأفراد والجماعات والأمم بناتج أعمالهم من ربح أو خسارة، وكان مؤدى هذا أن حاول النظام البشري بما أوتى من فكر وثقافة وتقدير للمستقبل أن تكون القرارات التي تتخذ في حياة البشر وبمعرفتهم ولفائدتهما دائماً في أحسن وأدق حالاتها بمعنى أن يتجنب الشخص القرار غير الحكيم ويتخذ لنفسه قرار حكيماً فإذا أضطر لسبب أو لأخر أن يتخذ قرار مع علمه سليماً لاداة الخطر المغلف لقراره حتى يدرأ عن نفسه وعلمه ما يترتب على ذلك من حوادث وخسائر مالية.

وتهتم غالبية الحكومات في عصرنا هذا بخلق مجتمعات يتمتع فيها الفرد بحرية مناسبة وفي نفس الوقت يتحمل مسئولية كبيرة في إتخاذ قرارات إقتصادية

إجتماعية وسياسية، وكل ذلك للوصول إلى أقصى درجات الأمان له ولمجتمعه ونتيجة هذه السياسة الواقعية يصبح عامل ضمان الربح واستثماره الحكم السليم على نجاح الأفراد والمشروعات في ممارسة أعمالهم.

ويتحتم على مديري المشروعات البحث المستمر عن السياسات المستخدمة لضمان سلامة قراراتهم الإقتصادية التي يتخذونها بين الحين والآخر ومستخدمين في ذلك جميع الوسائل العلمية من مادية وإنسانية لكي يصلوا بالمشروعات إلى الهدف النهائي وهو ضمان الربح.

المقصود بإدارة الخطر:

يقصد بإدارة الخطر في مجال هذه الدراسة التوصل إلى وسائل مجددة للتحكم في الخطر Risk Control والحد من تكرار تحقق حوادثه والتقليل من حجم الخسائر التي تترتب على ذلك مما يترتب عليه تخفيض درجة الخطر ويتم التحكم في الخطر عن طريق التقليل أو الحد من ظاهرة عدم التأكد عن طريق تقدير ناجح لتحقق الظواهر الطبيعة والعامة مقدماُ، ثم إتخاذ الوسائل التي تفي بمجابهة الخسائر المتوقعة منها.

وتهدف إدارة الإخطار عامة إلى الحد من الآثار التي تهدد نشاط الأفراد والمشروعات عن طريق خوفهم على ضياع رؤوس أموالهم أو دخولهم أو الأثنين معاً.

وتهدف إدارة الأخطار أساساً إلى الوضع سياسة مثلى ذات أهداف محددة لمجابهة الخسائر المتوقعة أو الحد منها بأقل تكاليف ممكنه في حدود الظروف والملابسات والأمكانيات والنتائج المتوقعه والمتعلقة بموضوع الخطر من ناحية وبالقائم بإدارة الخطر من ناحية أخرى، ويطلق على القائم بإدارة الخطر عادة لفظ (مدير الأخطار Risk Manager).

وظائف مدير الأخطار:

يقصد بمدير الأخطار الشخص أو الهيئة التي تأخذ على عاتقها التفكير في إدارة الأخطار أو إبداء النصيحة في الطريقة المثلى لإدارتها ومجابهتها فرب الأسرة يمكن أن ينصب نفسه مديراً للخطر ويمكن أن يلجأ إلى مدير أخطار متخصص يقدم النصيحة نظير أجر والمدير المالي في المشروع التجاري هو والمدير الفني في المشروع الصناعي يمكن أن يمارسا وظيفة مدير الأخطار كل في مجال قراراته وإختصاصاته كما يمكن أن يلجأ كل منهما إلى شخص أو هيئة متخصصه في إدارة الأخطار المالية والصناعية للقيام بإدارة أخطار المشروع وفي البلاد المتقدمة إقتصادياً أصبحت وظيفة مدير الأخطار متبلورة ومتخصصه في مهنة إدارة الأخطار وفي المشروعات التجارية والصناعية ذات الحجم الكبير نسبياً أصبحت وظيفة مدير الأخطار لا تقل أهمية عن وظيفة المدير المالي وبذلك أصبحت إدارة الأخطار إحدى الوظائف الإدارية الهامة.

وتنحصر أهم وظائف مدير الأخطار في الخطوات التالية:

١- إكتشاف الأخطار الخاصة بكل حالة وبكل عملية على حده وذلك عن طريق القرار الواجب على أيهما إتخاذه من حين لآخر بغرض الإستمرار في النشاط.

٢- تحليل كل خطر من الأخطار التي تم إكتشافها ومعرفة طبيعته ومسبباته وعلاقته بالأخطار الأخرى.

٣- قياس درجة الخطورة وإحتمال حدوث الحادث وتقدير حجم أقصى خسارة متوقعة وتوقع الخسارة سواء الحاضر منه أو المؤجل وعمل المقارنات اللازمة بكل خطر على حده ثم ترتيب الأخطار الموجودة لدى الفرد أو المشروع ترتيباً علمياً سليماً.

٤- إختيار أنسب وسيلة لأدارة كل من الأخطار الموجودة لدى الفرد أو المشروع حسب درجات الأمان والتكلفة اللازمة.

سياسات إدارة الخطر:

تتعدد أساليب أو سياسات إدارة الخطر(Policies of Management) بتعدد أنواع الخطر ومواصفاته والظروف التي تحيط به ويصعب وضع سياسة مثلى لإدارة خطر بعينه يمكن تطبيقها في جميع الحالات بدون إستثناء فهناك من عوامل البيئة المحيطة بالخطر ومتخذ القرار والقائم على إدارة الخطر ما يستدعي تعدد الأساليب التي تستعمل في إدارة الخطر مهما تشابهت أو صافه أو ظروفه، وبالرغم من هذا التعميم فإنه توجد دائماً طريقة مثلى لإدارة كل نوع من الأخطار ولكن هناك عدة طرق فرعية بديلة يمكن إستخدام أنها في حدود الطريقة المثلى هذه.

كما يصعب حصر جميع السياسات التي يمكن إستخدامها في إدارة الأخطار وذلك لتعددها وأختلاطها مع بعضها البعض ولكن يسهل وضع هذه السياسات في مجموعات تشتمل كل مجموعة منها على السياسات المتشابهة، وبالرغم من ذلك فإنه لا بد من الإشارة إلى أن سياسات إدارة الخطر لا تقف عند حد محدود بل تتطور وتتغير وتتجدد من وقت لآخر ومن مجتمع لآخر.

ومن الواضح أنه يبدأ الأهتمام بالخطر وتحليله والبحث عن سياسة مثلى لإدارته عندما يقرر الفرد إتخاذ القرار الموجب أي عندما يقرر ممارسة الخطر وعلى هذا الأساس نستبعد من هذه الدراسة طرق كثيراًما يذكرها الكتاب في هذا المجال يطلق عليها تجنب الخطر Risk Avoidance بمعنى إتخاذ القرار السالب أي إيقاف النشاط كلياً فسياسة نجنب الخطر هذه ليست إحدى سياسات إدارة الخطر بل هي قرار سالب أي عدم إتخاذ القرار الذي يؤدي إلى وجود الخطر ولذلك يمكن أن يطلق عليها مجازاً سياسة عدم إدارة الخطر.

أما سياسات إدارة الخطر فهي تلك الأساليب العلمية التي يتقرر إتباعها بعد دراسة وتحليل القرارات وما ينتج عنها من أخطار وبعد أن يتأكد متخذ القرار من مقدرته على ممارسة تلك القرارات وهذه الأخطار ولسهولة الدراسة تضع سياسات إدارة الخطر في ثلاث مجموعات هي: سياسة إفتراض الخطر، وسياسة نقل الخطر، وسياسة تخفيض الخطر.

سياسة إفتراض الخطر:

يقصد بسياسة إفتراض الخطر أن على متخذ القرار أن يقبل الخطروما يترتب عليه من تحقق حوادث وما يترتب عليها من خسائر قبولاً تاماً متحملاً جميع الأعباء المترتبة على كل ذلك، وتعتمد هذه السياسة على فلسفة إنعزالية تقرر أن على كل فرد أن يتحمل نتيجة قراراته بنفسه وبدون إشراك غيره في تلك النتائج ونستعمل سياسة أفتراض الخطر قسراً في بعض الأحيان، كما يحدث بالنسبة للأخطار المعنوية وأخطار المقامرة، وطواعية في بعض الأحيان الأخرى وخاصة في حالة ما إذا كانت الخسائر المتوقعة صغيرة الحجم أو محتمله.

وتطبق سياسة إفتراض الأخطار هذه بطريقتين مختلفتين إحداهما بدون تخطيط سابق والأخرى حسب خطة مدروسة لمجابهة الخسائر المتوقعة كما توجد سياسات مساعدة لسياسة إفتراض الخطر أهمها سياسة الوقاية والتحكم في قيمة الخسارة.

١) فسياسة إفتراض الخطر بدون تخطيط سابق والتي يطلق عليها باللغة الإنجليزية Unplanned Risk Assumption تصلح عاده، بل تكون هي السياسة الوحيدة التي يمكن إتباعها، في حالات القرارات المتعلقة بالأخطار غير الإقتصادية أي الأخطار المعنوية، فالخوف على حياة

صديق عزيز أو رجل مصلح أو جد طاعن في السن أو طفل رضيع يعتبر خطراً غير إقتصادي إذا لم يكن لمتخذ القرار مصلحة مادية في حياة أي منهم فإذا قرر الفرد قرار يتعلق بحياة أحد هؤلاء فإن عليه أن يتحمل عبء قراره بنفسه ولا يمكن له أن يحتاط لنفسه من وفاة أيهم والخسارة التي تترتب على تحقق مثل هذا الخطر تكون عادة خسارة معنوية أي في صورة حزن أو قنوط وتقاعس أو عدم الرضا، حتى إذا وجدت خسارة مادية إلى جانب الخسارة المعنوية، مثل حياة طفل الرضيع مثلا فإنها عادة ما تكون محدودة القيمة لدرجة يسهل معها تجاهلها أو عدم التخطيط لها ومع ذلك فإنه في مثل حالات الأختلاط بين الأخطار المعنوية والأخطار الإقتصادية هذه يستحسن دائماً فصل كل خطر على حده وإدارة كل حسب السياسة المثلى له.

كما تصلح هذه السياسة ايضاً في إدارة الأخطار التي يكون ناتج تحقق حوادثها خسارة إقتصادية صغيرة من ناحية وغير متكررة من ناحية أخرى مثال ذلك الخسارة التي تنتج للمباني من طول الأمطار في مصر وما يستدعيه ذلك من طلاء المنزل أو نوافذه، فالملاحظ أن خسارة الأمطار بالنسبة للمباني في مصر محدودة من ناحية وغير متكررة خلال أخرى مما يؤدي إلى إمكان إفتراض الخطر والخسارة الناتجة عن تحقق حوادثه وإعادة طلاء المنزل سنوياً أو كل سنتين والصرف على ذلك من إيراد المنزل السنوي أو من إيراد صاحبه.

وتصلح هذه السياسة أخيراً في حالة كون تحقق الظواهر الطبيعية العامة غير متوقع أصلاً مثال ذلك عدم التخطيط للخسارة الناتجة عن الفيضانات في بلاد ليس بها أنهار ولا تسقط بها أمطار أو عن الحريق في مكان لا تستعمل فيه النيران ولا الكهرباء ولا أية مواد مشتعلة أو عن البراكين والزلازل في مناطق لا تعرف مثل هذه الظواهر الطبيعية.

ومن المزايا الرئيسية إفتراض الخطر بدون تخطيط سابق عدم إنفاق أية تكاليف أو حجز أية أموال أو حتى مجرد ضياع وقت المسئولين في التخطيط لسياسة ثابتة معينه، ويترتب على ذلك أن يكون الفرد أو المشروع دائماً على إستعداد لتحمل الخسارة المعنوية والمادية التي تترتب على تحقق الحوادث السابق إفتراضها وهذا يستدعي ضرورة وجود دخل كاف لمواجهه ونحمل الخسارات المعنوية والإقتصادية عند وقوعها.

ومن الملاحظ على هذه السياسة أنها لاتؤثر في الخطر ولا في عوامله كما أنها لا تأثير لها على ناتجه من خسارة.

٢) وسياسة إفتراض الخطر حسب خطة موضوعة والتي يطلق عليها Planned Risk Assamprtion تستعمل عادة لمجابهة عبء الأخطار الإقتصادية، وخاصة المضاربة منها، التي يترتب عن الطرق المتبعة في تطبيق هذه السياسة طريقتان تعتمدان على فكرة تكوين إحتياطي لمجابهة **الخسائر التي تنشأ عن تحقق الظاهرة العامة المتوقعة وهما:**

أ- طريقة تكوين إحتياطي عارض Contingency Reserve لمجابهة الخسارات المالية الناشئة عن أخطار وحوادث متداخله يصعب فصل بعضها عن البعض وتكوين إحتياطي خاص بكل منها من ناحية، ويصعب توقعها من ناحية الزمن والقيمة من ناحية أخرى فمثل هذه الخسارات الطارئة وغير المحسوبة مقدماً يكون لها الفرد أو المشروع إحتياطيا عارضاً يودع فيه مبالغ دورية تحتسب على ضوء ما سبق إنفاقه أو تحمله في السنوات السابقة وذلك لمقابلة الخسائر التي تحدث خلال العام أو لتقليل عبء مثل هذه الخسائر ما أمكن ومهما قيل عن عدم الدقة وعدم ملاحظة التحديد

ب- التام في تكوين الإحتياطي العارض إلا أن وجوده لدى الفرد أو المشروع يقلل إلى درجة كبيرة من الإعتماد على الإيراد ودفع الخسارة منه رأساً وهو ما يحدث دائماً بالنسبة للأخطار الإقتصادية التي يتبع بخصوصها سياسة إفتراض الخطر السابق الإشارة إليها.

ت- طريقة عمل إحتياطي خاص أو مخصص لمقابلة إحدى الخسارات المالية المتكررة والتي يسهل فرزها وتقدير قيمتها بدقة تامة في معظم الأحيان، مثال ذلك إحتياطي الديون المعدومه وإحتياطي إستهلاك الآلات والأدوات والمباني والأثاث وعادة ما تكون قيمة مثل هذه الخسارات متوسطة القيمة وإحتمال تحققها معروف مقدماً وليس من السهل دفع قيمتها أولا بأول من إيراد الفرد أو المشروع وإلا كان لذلك تأثير على المركز المالي لهما وعلى مركز السيولة لديهما.

ويكون الإحتياطي الخاص عادة عن طريق إضافة أموال دورية تحسب بطريقة أكثر من مثيلتها في الإحتياطي العارض وتستثمر الأموال المخصصة في إستثمارات مضمونة ممكن تحويلها بسهولة إلى نقدية لمجابهة الخسائر في أي وقت تتحقق فيه الحوادث المعمول عنها الإحتياطي.

وتظهر تكلفة هذه السياسة في أن الأموال المحتجزة في صورة إحتياطي يصعب في بعض الأحيان إستثمارها في إستثمارات لها نفس عائد أموال الفرد أو المشروع والفرق بين عائد الإحتياطي المستثمر المنخفض وعائد المال العادى المرتفع يمثل تكلفة السياسة المتبع فيها الإحتياطي العارض أكبر من تكلفة مثيلتها المتبع فيها الإحتياطي المخصص حيث أن الأخير يمكن إستثمار أمواله بطريق أكثر دقة ولمدد أطول.

وهذه السياسة لا تؤثر في الخطر ولا في العوامل المكونة له ولكن تأثيرها يظهر بوضوح على ناتجه من خسارة وطريقة التعويض عنها كلياً أو جزئياً.

٣) وسياسة الوقاية والتحكم في قيمة الخسارة والتي يطلق عليها Loss Prevetion and Control كثيراً ما تدخل ضمن سياسات إفتراض الخطر، كما أنها تستعمل عادة كسياسة مساعدة ضمن أية سياسة أخرى متبعة في إدارة الخطر عن طريق إستخدام وسائل الوقاية والحد من الخسارة لتقليل عبء الخطر.

ويقصد بسائل الوقاية والحد من الخسارة تلك الطرق التي تتصرف إلى إتخاذ إجراءات ووسائل تتكون من تركيبات وإحتياطات وتعليمات تؤدي إلى تخفيض إحتمال حدوث من نسبه والتحكم في حجم أقصي خسارة متوقعة من ناحية أخرى.

وبتطبيق هذا التعريف على كل من مجموعات العوامل الأساسية والمساعدة المسببة للخطر تأثير وسائل الوقاية والمنع على تلك العوامل كالأتي:

١- بالنسبة للعوامل الطبيعية الأساسية المسببة للخطر مثل ظاهرة الحريق والظواهر البحرية الطبيعية من غرق وبلل يصعب على وسائل الوقاية والمنع التدخل بأي جهد فيها فمهما تقدمت الوسائل الفنية التي تعاون في الحد من الخسارة الناتجة عنها، إلا أن إحتمال تحقق حوادث تلك العوامل وفيه يبقى أمام مدير الأخطار لمعالجتها بطرق أخرى.

٢- بالنسبة لمجموعتي العوامل المادية والشخصية غير الإرادية التي تعمل إرتفاع على معدلات حدوث الحادث وكبر حجم الخسارة المتوقعة فهي مجال كبير لطرق الوقاية والمنع سواء من جانب أصحاب الأخطار أو من جانب المجتمع.

٣- بالنسبة للعوامل الشخصية الإرادية التي تتدخل في تحقق الحادث فإن مجموعة القوانين المدنية والجنائية وما تحتويه من عقوبات رادعة تعتبر من أبرز طرق الوقاية وتحديد الخسائر في هذا المجال.

والأساليب المستعملة للوقاية والتحكم في قيمة الخسارة متعددة ولها تأثيرها في أكثر من ناحية من نواحي الخطر وعوامله ، فبعض تلك الأساليب توجه وجهة خاصة لتقلل من إحتمال وقوع الحادث كما هو الحال بالنسبة لمانعات الصواعق وبعضها يوجه وجهة أخرى لتقلل من حجم الخسارة المحتملة كما هو الحال بالنسبة للرشاشات التلقائية Sprinkles التي تركب في مخازن البضاعة السريعة الأشتعال والتي توقف الحريق أو تحد من إمتداده من مكان إلى آخر فتقلل من خسائره والبعض الآخر يخدم الغرضين معاً من تخفيض إحتمال وقوع الحادث وتخفيض قيمة الخسارة المحتملة مثل وضع مانعات الصواعق في أعلا مكان بالمخازن مع تزويدها بالرشاشات التلقائية فالأسلوب الأول يخفض من تكرار حادث الحريق الناتج عن الصواعق والأسلوب الثاني يقلل من الخسارة المادية التي تصيب المخزن والمخزون إذا ما تحقق فعلاً بالرغم من الإحتياطيات المعمول بها عن طريق مانعات الصواعق.

وسياسة الوقاية والتحكم في قيمة الخسارة هذه ضرورية ولازمة في حالة إتباع إفتراض الخطر بدون خطة سابقة إذ أنه يترتب على إتباع السياسة الأخيرة تحمل الفرد أو المشروع بقيمة الخسارة التي تتحقق عند تحقق الحوادث فيفضل دائماً أن تكون هناك وسيلة للتحكم في قيمة الخسارة حتى لا تقع كبيرة لدرجة لا يمكن تحملها كما أن سياسة الوقاية والتحكم في قيمة الخسارة ذات

فائدة كبرى أيضاً في حالة إتباع سياسة إفتراض الخطر حسب خطة موضوعة كما أنه كلما نقص إحتمال حدوث الحادث وكلما قل حجم الخسارات كلما كان الإحتياطي السابق عمله كافياً وربما كان أكثر من الكفاية مما يترتب عليه مكسب للفرد أو المشروع.

وتظهر تكلفة سياسة الوقاية والمنع هذه في قيمة التكاليف التي تتكلفها وسائل الوقاية والتحكم من تركيبات هندسية وإختراعات فنيه كمصروفات ثابته كما انها تحتاج عادة إلى تكاليف تشغيل ومراقبة مستمرين.

وهناك من الإعتبارات الإجتماعية والإقتصادية ما يستدعي ضرورة الأهتمام بتطوير وسائل الوقاية والمنع بالنسبة للحوادث والتحكم بالنسبة للخسائر وقد إهتمت الدول المتقدمة في صورة حكوماتها بالمعاونة في إستخدام وسائل الوقاية والمنع وخاصة من ناحية إنشاء شبكات متكاملة من وحدات إطفاءالحريق ومعدات منع الصواعق وإستكشاف اماكن البراكين والزلازل كما إهتمت المشروعات الصناعية والتجارية ومشروعات الخدمات بمثل هذه الوسائل وخاصة المتعلقة منها بالعاملين لديها والمحافظة على حياتهم وأجسامهم فأنشأت إدارات خاصة بالأمن الصناعي لهذا الغرض وكثيراً ما تشترك الدولة مع الجماعات و المشروعات والأفراد في الصرف على وسائل الوقاية والمنع والتحكم في الخسارة وذلك لتحقيق المصلحة العامة للمجتمع ولأعضائه.

وظهرت بعض البوادر الإقتصادية والإجتماعية التي تتبئ بأن طبيعة الخطر أخذت تتعدى حدود الدولة الواحدة إلي عدة دول وقد أدى هذا إلى أن أخذت معظم الدول تفكر في إتخاذ إجراءات وقائية جماعية عند تلك الأخطار يظهر ذلك في المعاونات الفنية التي تقدمها بعض المشروعات الإقتصادية

العالميـة فـي ذلـك المجـال مثـل هيئـات إعـادة التـأمين، كـذلك بالنسـبة للمقاييس الفنية للوقاية والمنع التي تظهر نتيجة البحوث التي تقوم بها إتحادات هيئات التأمين العالمية، وأخيراً فإن الأمم المتحدة إهتمت إهتماماً بالغاً بالوقاية والمنـع بالنسـبة للعمـل والعمـال كأحـد عوامـل الإنتـاج الرئيسـية فأنشـأت تنظيمـاً خاصاً يتابع ذلك وينميه في صورة منظمة العمل الدولية.

وفي الأفق علامات تشير إلى ضرورة الإهتمام بوسائل الوقاية والحد من الخسـائر عالميـاً مـن النـاحيتين التشـريعية والتنفيذيـة ومـا يصـاحب ذلـك مـن مسئولية الإنفاق الجماعي على كل منهما وعلى سبيل المثال فقد تأكد للجميع أن أخطار التلوث التي تصيب البحار أو الجو تضار منها إقتصاديات كثيرة من دول العالم وليس إقتصاديات الدولة التي يتحقق فيها حادث التلوث فقط.

سياسة نقل الخطر:

يقصـد بسياسـة نقـل الخطـر التعاقـد علـى أن يتحمـل طـرف آخـر غيـر الطـرف صـاحب الخطـر والـذي يتخـذ القـرار لخسـارات التـي تنـتج عـن تحقـق حـوادث معينـة في نظير أن يقوم متخذ القرار بدفع أجراً أو تكلفة الخطر إلى الطرف الآخر ويترتب على عملية نقل عبء الخطر هذه أن تخلص الفرد أو المشروع من ظاهرة عدم التأكد أو الشك أو الخوف الذي لا يمكنه إفتراضه أو الأحتياط من خسارته.

وتختلـف وسـيلة نقـل الخطـر إختلافـاً تامـاً عـن وسـيلة إفتـراض الخطـر السابق الإشارة إليها، ففي حالة إفتراض الخطر يكون الفرد أو المشروع عادة في موقف يسمح له بمجابهة الخسارة المترتبة على تحقق الخطر ولذلك يرسم سياسته على أساس تحمل هذه الخسارة سواء كان ذلك خطة موضوعة أو بدون خطة أما في حالة نقل الخطر فإن الفرد أو المشروع يجد أنه من الأفضل له

ألا يتحمل ناتج الخطر من خسارة ولذلك يجد نفسه مستعداً لدفع تكلفة نقل عبء الخطر مقدماً إلى طرف آخر سواء تحقق الحادث في المستقبل ووقعت الخسارة أو لم يتحقق ولم تقع الخسارة.

وتتدخل سياسة نقل الخطر تدخلاً كبيراً لتحد من إتخاذ قرارات سلبية في حياة الأفراد والمشروعات فمن المعلوم أن القرارات التي يترتب عليها درجات خطورة عالية يهرب عادة الأفراد من إتخاذها عن طريق تجنبها فإذا ما وجدوا أمامهم طرق مناسبة لنقل عبء الخطر بتكلفة معقولة فإنهم يقبلون على إتخاذ قراراتهم بدون تردد أو خوف.

ويتم نقل الخطر من طرف إلى آخر عادة عن طريق تعاقد بينهما يترتب عليه تعهدات معينه بين صاحب الخطر الأصلي بدفع تكلفة الخطر إلى الطرف المنقول إليه الخطر الذي يتعهد هو الآخر بتحمل عبء الخسارة التي تحدث عند تحقق الحادث أو الحوادث المنصوص عليها في العقد.

وتختص سياسة نقل الخطر عادة بالأخطار الإقتصادية الطبيعية في معظم الأحوال وأخطار المضاربة، وخاصة أعمال التجارة والصناعة منها، في بعض الأحيان.

وفيما يلي بعض العقود التي يتم بمقتضاها نقل الخطر:

١. عقود التشييد (Construction Gontracts):

تحتل عمليات التشييد جانباً من القرارات التي يتخذها الأفراد والمشروعات في الحياة الإقتصادية ومن الملاحظ أن عمليات التشييد تستلزم متسعاً من الوقت يحدث أن تتجمع خلاله أخطار عدة يتحقق عنها حوادث مختلفة يكون ناتجاً دائماً خسارة مالية فالفرد أو المشروع الذي يتخذ قرار بتشييد مبنى بغرض السكنى أو التاجير أو بتشييد مصنعاً أو متجراً أو سفينة يتجمع لديه عادة عدة

أخطار ناتجة عن إحتمال إحتراق المبنى أو المصنع أو المتجر أو السفينة خلال مدة التشييد وإحتمال التأخير في الإنتهاء من عملية التشييد حسب الجدول الزمني الموضوع وإحتمال وقوع مخالفات أو حوادث معنية يترتب عليها مسئولية الشخص نحو الغير أو نحو أولئك الذين يعانون في عملية التشييد ويترتب على كل هذا وغيره كثير، خسائر مالية بعضها يمكن تحملها والبعض الآخر يصعب تحملها.

فإذا أراد الفرد أو المشروع الذي يتخذ قرار يختص بعملية التشييد هذه يمكنه أن ينقل الخطر إلى مقاول التشييد ليتحمل نيابه عنه جميع الأخطار التي يتفق على نقلها إلى جانب قيامه بعملية البناء نفسها وبهذا يتجنب متخذ قرار التشييد أية خسارة مالية يخشى وقعها نتيجة هذه العملية ويترتب على هذا التعاقد أن يقوم صاحب أو ناقل الخطر Transferor بدفع تكاليف الخطر Gost of Risk إلى مقاول التشييد المنقول إليه الخطر Transferee وتظهر تكلفة أو قسط الخطر في عقود التشييد بوضوح في إرتفاع تكاليف عقد التشييد من حاله إلى أخرى كلما زادت أعباء الأخطار على مقاول التشييد والفرق بين تكاليف عقد التشييد أية خسارة مالية يخشى وقوعها نتيجة هذه العملية ويترتب على هذا التعاقد أن يقوم صاحب أو ناقل الخطر Transferor بدفع تكاليف الخطر Goat of Risk إلى مقاول التشييد المنقول إليه الخطر Transferee وتظهر تكلفة أو قسط الخطر في عقود التشييد بوضوح في إرتفاع تكاليف عقد التشييد من حالة أخرى كلما زادت أعباء الأخطار على مقاول التشييد والفرق بين تكاليف عقد التشييد العادي وتكاليف عقد التشييد المحمل بعبء الخطر، وهي دائماً مرتفعة عن الأولى، تعتبر تكلفة المنقول لمقاول التشييد فإذا فرض

وإن كانت تكلفة بناء المتر المكعب في عقد التشييد عمارة سكنيه إثنى عشر جنيهاً وأن تكلفته بعد تحميل مقاول التشييد بعبء الأخطار الثلاثة عشر جنيهاً فإن تكلفة الخطر في هذا العقد تبلغ جنيهاً واحداً بالنسبة للمتر المكعب، هذا ويمكن إستعمال عقد التشييد في نقل بعض الأخطار التي كانت يجب أن يتحمل بها مقاول التشييد إلى صاحب العقار في نظير أن يتحمل الأول بقسط الخطر مما يؤدي إلى إنخفاض التكلفة الصافية لعقد التشييد.

٢. عقود الإيجار(Leases):

تكمل عقود الإيجار عقود التشييد في حياة الأفراد والمشروعات الإقتصادية فأولئك الذين لا يقدرون على دفع تكلفة التشييد يقررون الإستئجار عن طريق عقود الإيجار.

ويتسفيد كل من المستأجر والمؤجر من عقود الإيجار في نقل الأخطار الخاصة بأحدهما إلى الأخر، فمن ناحية المستأجر Lessee يمكنه أن ينقل إلى المالك المؤجر Lessor الأخطار التي تنتج عنها حوادث حريق الأصل المستأجر أو فناؤه، وما إلى ذلك من حوادث ينتج عنها خسارة مالية كان يجب أن يتحملها المستأجر لكونه قد تسبب في تحققها أو أهمل عن عمد في منعها.

وفي مثل هذه الحالات يكون على المستأجر أن يقوم بدفع تكاليف نقل تلك الأخطار في صورة إضافات على الإيجار الصافي للعقار.

ومن ناحية أخرى يمكن للمالك أن ينقل للمستأجر بعض الأخطار التي كان يجب عليه تحملها عن طريق عقد الإيجار ذاته، مثال ذلك الأخطار التي تنشأ عن حوادث تهدم الأصل أو إحتراقه أو المسئولية المدنية تجاه الغير والمترتبة على وجود الأصل نفسه كل هذه الحوادث وما شابهها يترتب عليها صريح في عقد الإيجار إلى المستأجر وذلك في نظير دفع تكاليف الخطر عن طريق خصومات من إيجار العقار العادي.

ففي حالة إستئجار سفينة إيجارها السنوي العادي عشرة الآف جنيه في العام فإنه يحدث أن يطلب صاحب السفينة من مستأجرها أن ينص عقد الإيجار على مسئولية الأخير عن الحريق والغرق والتصادم وما إلى ذلك من حوادث لا دخل للمستأجر فيها أصلاً يترتب على ذلك أن يتفق على تخفيض الأجر السنوي للسفينة بمقدار تكلفة الأخطار التي يتحملها المستأجر فيصبح تسعة الآف وخمسمائة جنيه مثلاً، أما إذا أراد المستأجر أن ينقل إلى صاحب السفينة مسئوليته عن بعض الأخطار الناتجة عن تشغيل السفينة والتي يقع هو أصلاً مسئولاً عنها مثل أخطاء القبطان والبحارة والشحن والتفريغ وما يترتب عليها من خسائر تصيب السفينة فإنه يتحتم عليه تحمل تكلفة الخطر المنقول وذلك في صورة زيادة في أجر السفينة فربما يرتفع إلى عشرة الآف وخمسمائة جنيه مثلاً.

٣. عقود النقل(Cariers Contracts):

من المفروض أن صاحب الشحنة الذي يرغب في نقلها من مكان إلى آخر يقع مسئولاً عن الخسارة المالية التي تنتج لها من جراء النقل ذاتها ومن جراء الحوادث الأخرى التي تصيبها وهي في حالة النقل، فإذا أراد مثل هذا الشخص أن يتحمل من الخسائر المترتبة عن هذه الحوادث فيمكن له أن يقوم بعمل إتفاق مع الناقل Carrier ينص فيه على مسئولية الأخر عن الحوادث التي يريد أن ينقلها إليه، ويتم مثل هذا التعاقد على أساس إضافات إلى أجر النقل الصافي تتناسب مع مسئولية الناقل عن الأخطار والحوادث والخسائر المالية المتوقعة الحدوث للبضاعة المنقولة وأهم هذه الحوادث تنحصر في الضياع والحريق والغرق والبلل والسرقة وما إلى ذلك من حوادث تصيب البضائع المنقولة براً أو بحراً أو جواً.

وقد يحدث أن يريد الناقل ان يتحلل من مسئوليته عن الأخطار التي تقع للشحنة الموجودة في حيازته والخسارات التي تصيبها نتيجة إهماله أو أهمال تابعيه في عملية النقل، وفي هذه الأحوال ينص في عقد النقل على عدم مسئولية الناقل عن هذه الخسارات مما يترتب عليه تحمله بقسط الخطر والذي يخصم عادة من أجر النقل العادي.

وعلى سبيل المثال يوضح عقد النقل بالسكك الحديدية في مصر عدم مسئولية الناقل عن عدم النقل أخطار هي بطبيعتها مسئوليته الحقيقية، مثل الكسر والضياع وعدم التسليم، ولكن يرغب في نقل عبء الخسارة المالية الناتجة عنها إلى صاحب الشحنة، وقد ترتب على هذه الظاهرة أن أصبحت أجور النقل بالسكك الحديدية رخيصة نسبياً إذا ما قورنت بمثيلاتها في حالة النقل بالسيارات، ففي حالة النقل الداخلي بالسيارات ينص عقد النقل عادة على مسئولية الناقل عن جميع الأخطار التي تقع من إختصاصه بالأضافة إلى بعض الأخطار التي تقع من إختصاص صاحب الشحنة والتي يطمع عادة في نقلها إلى الناقل بالسيارات مع إستعداده دائماً لدفع تكلفة نقل الخطر والتي تظهر بوضوح في الأسعار المرتفعة التي تتطلبها عقود النقل بالسيارات.

٤. عقود الأمانة(Bailment Contracts):

يحدث ان يودع الفرد أو المشروع ممتلكاته لدى الآخر أما بقصد البيع أو بقصد الحفظ والتخزين، أو بقصد التصنيع أو بقصد أي خدمة مماثلة أخرى نظير أن يدفع الأول للأخر أجراً أو عمولة مناسبة، والعقد الذي يتم بين المودع Bailor والمودع لديه Baielee يطلق عليه عقد الأمانة، وبموجب هذا العقد يتمكن المودع عادة من نقل عبء بعض الأخطار التي لا يريد أن يتحملها إلى المودع لديه نظير تحمل تكاليف الخطر التي تدفع في صورة إضافة إلى عمولة

أو أجر الأمانة الذي يدفع للمودع إليه، ومن أمثلة الحوادث التي تقع لبضاعة الأمانة هذه الضياع والسرقة والحريق والسطو، والتي يتعهد المودع لديه تحمل الخسارة المالية الناتجة عنها والتي تصيب البضاعة المودعة لديه بدلاً من أن يتحملها صاحبها الأصلي وهو المودع.

ومن ناحية أخرى فإن المودع الذي يكون لديه بضاعة أمانة يمكنه أن يتعاقد مع صاحب البضاعة بطريقة تنقل عن كاهله عبء الخسارة المالية التي تصيب البضاعة من جراء أخطار الحريق أو السرقة أو الضياع، بالرغم من وجودها في حوزته، والتي تقع نتيجة إهماله أو إهمال تابعيه، وفي نظير ذلك عليه أن يتقبل الخصومات المناسبة من العمولة المستحقة له نظير نقل عبء الخطر إلى صاحب البضاعة.

وكثيراً ما يحدث أن ينص في عقود الأمانة على تحويل بعض أخطار صاحب الممتلكات إلى الأمين وفي نفس الوقت تحويل بعض أخطار الأمين إلى صاحب الممتلكات وفي مثل هذه الحالات يضاف إلى العمولة التي يستحقها الأمين تكلفة الخطر المنقول إليه، كما يخصم منها تكلفة الخطر المنقولة منه إلى صاحب بضاعة الأمانة.

٥. عقود تكوين الشركات (Forming Organizaytions):

بالرغم من أن تكوين الشركات في أي من صورها المختلفة لا بد وأن يكون نتيجة تعاقد إلا أن عقد تكوين الشركة يختلف كثيراً عن العقود السابقة ذكرها فعقد تكوين الشركة وما يترتب عليه من نقل الخطر من الأعضاء المكونين لها إلى الشركة نفسها يتميز بمميزات خاصة وبحدود معينة يجب معرفتها والتمييز بين طبيعتها مثيلاتها في العقود الأخرى.

ففي شركات الأشخاص يلاحظ أن مسئولية بعض الشركات تكون غير محددة مما يترتب عليه أن عبء معظم الأخطار يلاحق هؤلاء الشركاء حتى مع وجود الشركة نفسها أما في الشركات غير شركات الأشخاص وخاصة المساهمة منها وسواء كانت ملكيتها خاصة أو عامة فإن كثيراً من الأخطار وما يترتب عليها من خسائر مالية تتحملها الشركة نيابة عن الشركاء ومن أمثلة الحوادث التي ينقل عبء خسارتها من الأفراد الشركاء إلى الشركة دائماً حوادث المسئولية المدنية بجميع أنواعها، والأختلاس والأفلاس أي عدم سداد الديون التي تزيد عن رأس المال وتكلفة الخطر التي يقوم الشركاء بتحملها في هذه الحالات تتمثل في خصومات تحدث في نصيب كل منهم في العائد على رأس المال، فمن الواضح أن عائد المتاجرة لا بد وأن يعود بالكامل إلى الإفراد الشركاء لولا أنه يخصم منه كل الخسارات التي تقع أولاً بأول نتيجة تحمل الشركة أعباء هذه الحوادث نيابة عن الشركاء وكذلك تخصم إحتياطات كافية من الأرباح لمقابلة مثل تلك الخسائر عند وقوعها.

ويلاحظ أن جميع السياسات المذكورة عن نقل الخطر لا تؤثر في قليل أو كثير في الخطر نفسه أو عوامله ولكنها وسائل لمقابلة الخسائر المالية المترتبة على وجوده وعلى وجه التحديد نقل عبء هذه الخسارة من طرف إلى طرف آخر بدون تغيير في قيمتها بأي حال من الأحوال وتظهر الأهمية الفنية لسياسات إدارة الخطر في أن الشخص الذي يوجد لديه خطر وحيد أو أخطار ليلة يمكنه نقلها إلى طرف آخر يتجمع لديه عدة أخطار متشابهة تمكنه الصرف على إدارتها علمية سليمة.

سياسة تخفيض الخطر(Risk Reduction):

يقصد بسياسة تخفيض الخطر تقليل الشعور بظاهرة عدم التأكد والشك الناتج عن إتخاذ القرارات، ويمكن الوصول إلى هذه النتيجة عادة عن طريق التنبؤ بدقة كافية بإحتمال تحقق الظواهر الطبيعية المختلفة من ناحية، والتنبؤ بدقة كافية أيضاً بحجم الخسارة التي تنتج كل مرة عن تحقق الحوادث المشار إليها، وعلى ذلك فإن سياسة تخفيض الخطر يتوقف نجاحها على الوصول إلى طرق دقيقة للتنبؤ Accurate Prediction.

وينتج عن سياسة تخفيض الخطر عن طريق التنبؤ الدقيق إحدى نتيجتين، فإما أنه يؤدي إلى الأعتقاد بأن الخسارة المالية المتوقعة كبيرة وتكرار حدوثها مرتفع مما يؤدي بدوره إلى تجنب الخطر Risk Aversion عن طريق عدم إتخاذ القرار، وإما أنه يؤدي إلى الإعتقاد بأن الخسارة المالية المتوقعة وتكرار حدوثها محتملين ويمكن التعامل فيهما في حدود الإمكانيات المالية والنفسية والإجتماعية.

تستعمل سياسة تخفيض الخطر عادة في معالجة الأخطار الإقتصادية الطبيعية البحتة كما أن بعض السياسات الفرعية فيها تعالج الأخطار الأقتصادية الخاصة بالمضاربة (الأرباح أو المكاسب المتوقعة) وخاصة بالنسبة للإستثمارات.

ويمكن توضيح سياسة تخفيض الخطر من الناحية العملية بحالة أحد الأفراد الذي يملك منزلاً قيمته عشرة الآف جنيه إذا بقي هذا الشخص بمفرده وبمعزل عن أمثاله وكان إحتمال حدوث الحريق في المنازل المشابهة لمنزله واحد في الألف مثلاً لكانت درجة الخطورة لديه من ظاهرة الحريق مرتفعة حيث أنه لا يمكن له التنبؤ بدقة عن مستقبل منزله فإذا وقع الحريق في المنزل كانت خسارته تتراوح بين خسارة بسيطه جداً أو كبيره جداً تصل إلى قيمة المنزل

باكملــه وهـذا شــئ لا يمكــن أن يتحملــه بســهولة أمــا إذا أنضــم إلــى الأشخاص الكثيرين الذين هم في نفس مركزه فإنه يسهل عليهم مجتمعين التنبؤ بدقة أكثر فإذا فرض أن عددهم ألف شخص وكل منهم يملك منزلاً من نفس النوع وكان إحتمالات الحريق واحد في الألف كما سبق أن ذكرنا فإنه من المنتظر أن يحترق منزل واحد من الألف منزل وتكون أقصى خسارة هي قيمة المنزل بالكامل وهي عشرة الآف جنيه **حيث أن:**

أجمال الخسارة المتوقعة(التوقع الرياضي) =

قيمة المنزل x عدد المنازل المحترقة x إحتمال الحريق

١٠٠٠٠ x ١٠٠٠x ٠.٠٠١ = ١٠.٠٠٠ جنيه

ويكون نصيب كل مالك من الخسارة =

الخسارة المتوقعة ÷ عدد الملاك

١٠.٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ١٠ جنيهات

وبذلك تكون الخسارة المتوقعة بالنسبة للمالك الواحد عشرة جنيهات وهو مبلغ يمكن تحمله إذا ما قورن بخسارته المتوقعة في حالته الأنفرادية، وهذا يؤدي إلى القول بأن درجة الخطورة قد انخفضت إنخفاضاً ملحوظاً من حالة بقاء المالك منفرداً حيث أنه تمكن من التنبؤ بدقة من ناحية ومن تخفيض الخطر من ناحية أخرى.

وهناك عدة طرق تتبع في تخفيض الخطر نضع أهمها في مجموعات ثلاث كالأتي:

١) **طريقة الفرز والتوزيع** (Segregation & Diversification):

تعتبر طريقة فرز الأصول المملوكة للفرد أو المشروع عن بعضها البعض أحد الطرق الرئيسية الخاصة بتخفيض الخطر وما يترتب على ذلك من

التحكم في الخسارة المالية، والفرز يحدث بطريقتين مختلفتين، أما عن طريق تجزئه الأصول المملوكة للفرد الواحد على عدة أمكنة أو عن طريق تجزئة ملكية الأصل الواحد على عدة أفراد مختلفة ومن أمثله الطريقة الأولى ما يحدث بالنسبة لصنع وتخزين مواد قابلة للإشتعال أو الإنفجار بتوزيع هذه المنتجات على عدة مخازن يفصل بين كل منها فراغ كافٍ بحيث لايؤثر ما يحدث لمحتويات أحد المخازن على محتويات الآخر تأثير مباشراً أو غير مباشر، ومن أمثله الطريقة الثانية القيام بتوزيع ملكية الأصل الواحد على عدة شركاء أو على أفراد العائلة حتى يكون نصيب كل واحد منهم محدوداً في أية خسارة تصيب الأصل وتكرار هذه العملية بالنسبة لكل أصل حتى يغطي رأس المال المستثمر في أجراء صغيرة من كل منها بدلاً من إستثماره في أصل واحد يفني بمجرد تحقق حادث يؤدي إلى خسارة كلية.

وإذا إقترن الفرز بالتنويع ينتج عن ذلك طريقة مثلى في تخفيض الخطر يظهر ذلك بوضوح فيما يتبعه المستثمرون في تجزئة قيمة محفظة الأوراق المالية إلى شرائح عدة (فرز) مع تنويع تام في نوع الإستثمارات من ناحية نوع الأوراق المالية ونوع الصناعة التي تنتمي إليها ونوع الشركات في الصناعة نفسها وتوزيعها الجغرافي وتاريخ شراء الإستثمارت وتاريخ إستحقاقها وصفات أخرى متعددة وفي هذه الأحوال يتمكن المستثمرون عادة من التنبؤ بدقة بنتيجة إستثماراتهم بالنسبة لمحفظة الأوراق المالية ككل بالرغم من بقائهم غير قادرين على التنبؤ بنتيجة كل نوع على حده.

وتستعمل طريقة الفرز والتنويع هذه في حالة الأفراد والمشروعات التي تمتلك وحدات خطر ضخمه ومتعددة ومتجانسة وبذلك يمكن فرزها وتنويعها من

جميع الجهات فتنخفض درجة الخطورة بالنسبة لكل وحدة خطر منها وبالتالي تنخفض الخسارة المتوقعة سواء من ناحية التكرار أو الحجم ويحدث هذا عادة في وحدات الخطر القابلة للتأمين الذاتي كما سياتي ذكره في فصل لاحق ومن الملاحظ أنه ليس لهذه السياسة في إدارة الخطر أية تكلفة إلا ما يتكلفة الفرد في عملية الفرز وما يتطلبه من مستلزمات ولكن على صاحب الخطر تحمل عبء الخسارة عندما تقع ومهما بلغت قيمتها، ولكن يقلل من وقع هذاالعبء طرق التنبؤ الدقيقة التي ترشده إلى قيمتها مقدماً.

٢) طريقة تجميع الأخطار(Pooling of Risks):

ينتج عن تجميع الأخطار وجود وحدات خطر Risk Exposures متماثلة متجمعه مما يسهل معه إمكان التنبؤ بناتجها بدقة بإستعمال طرق رياضية وإحصائية معروفة، فكلما كثر عدد وحدات الخطر كلما أمكن إستعمال المتوسطات Averages ومن ثم يمكن تطبيق قانون الأعداد الكبير السابق الإشارة إليه في الفصل الثاني.

ومن أمثلة طرق تجميع الأخطار إشتراك أصحاب الشحنات البحرية وأصحاب السفينة في دفع الخسارة العامة General Average التي يضحى بها أو تغرق في سبيل سلامة السفينة وما عليها على أساس تجميع الأخطار التي تنتج عنها هذه الخسارة وإقتسامها بمعرفة الأعضاء المعرضين لهذه الخسارة مثال آخر ما حدث من إتفاق بين المصانع الخاصة التي تدار بالطاقة الذرية من تجميع الأخطار وإقتسام ناتجها مع بعضهم البعض كذلك الحال بالنسبة لتجميع أخطار الطائرات النفاثة عند بدء ظهورها وإشتراك أصحابها في دفع اية خسارة تقع لأحدهم كل هذه الأنواع من تجميع الأخطار تسمح

لأصحاب الأخطار بإمكانية التنبؤ بدقة كافية بالنسبة للخسائر التي تحقق، مما يقلل من ظاهرة عدم التأكد لديهم.

ومن الملاحظ أن طريقة تجميع الأخطار هذه تحتم على أصحاب الأخطار أن يشتركوا فيما بينهم في تحمل الخسارة المالية التي تقع من تحقق الحوادث التي يترقبونها وعلى ذلك فيكون الإلتزام المالي دفع النصيب في الخسارة غير محدد مما يترتب عليه أن تكون تكلفة إدارة الخطر قبل وقوع الحادث غير موجودة أصلاً ولكن على صاحب الخطر أن يتحمل نصيبه في عبء الخسارة عندما تقع ومهما تبلغ قيمتها.

وتستعمل طريقة تجميع الأخطار عادة عندما تكون الخسارة المالية المتوقعة كبيرة ولا يمكن لصاحبها أن يتحملها بمفرده، ولا يمكن له أن يتنبأ عن وقوعها بدقة إلا إذا كان عدد وحدات الخطر كبيراً ومن ناحية أخرى فإنه لا يمكن إستعمال أي طريقة أخرى من طرق إدارة الخطر خاصة وأن شركات التأمين كما سيأتي بعد تحجم عن قبول التأمين علي بعض هذه الأخطار، هذا وعادة ما يطلق على طريقة تجميع الأخطار هذه طريقة التأمين التبادلي أو التعاوني كما سيأتي ذكره فيما بعد.

٣) طريقة تأمين الخطر(Insuring of Risk):

يصعب على الفرد أوالمشروع في معظم الأحوال إستعمال طريقة الفرز والتنويع في إدارة الأخطار حيث أنها تتطلب وجود وحدات خطر ضخمة ومتعددة ومتجانسة كما يصعب على أي منهما إستعمال طريقة تجميع الأخطار حيث أنها تتطلب تجميع عدد كبير من الأفراد والمشروعات الذين يملكون وحدات خطر متجانسه ويكونون راغبين في الإنضمام إلى جماعة تتفق على المشاركة في دفع أنصبة من الخسارة التي تتحقق في نهاية العام أو المدة المتفق عليها.

ونتيجة مثل هذه الصعوبات تظهر أهمية كطريقة التأمين والتي بمقتضاها تقوم هيئة منفصله عن الأفراد والمشروعات يطلق على هيئة التأمين يكون شاغلها الشاغل هوتجميع الأخطار وفرزها وتنويعها ونقل عبء الخطر إليها في نظير أن يتحمل كل واحد من أصحاب الأخطار تكلفة الخطر الذي يدفعه مقدماً في معظم الأحوال.

وعلى ذلك فالتأمين نظام من ظاهرة عدم التأكد الموجودة لدى صاحب الخطر وذلك عن طريق نقل عبءأخطار معينة إلى الهيئة التي تتعهد بتعويضه عن كل جزء من الخسارة المالية التي يتكبدها.

ويتضح من التعريف السابق أن التأمين نظام مرسوم لتحقق قانون الأعداد الكبيرة على الأخطار المجتمعة بغرض تخفيض قيمة الخسارة المالية ومن ثم نقل عبئها عند حدوثها وتحملها، فالمعلوم أن التعويض الذي تدفعه الهيئة الخاصة بالتأمين لصاحب الخطر بتجميع من الأموال التي يدفعها أصحاب الخطر لها نظير عملية التجميع هذه.

مما سبق يتضح الفرق بين طريقة تجميع الخطر وتأمين الخطر ففي حالة تجميع الخطر فقط يكون على الأعضاء تحمل ناتج الخطر من خسارة مالية مهما كانت قيمتها أما في حالة التأمين فيتم تجميع الخطر وتقليل ناتجه من خسارة مالية ما أمكن وتحمل عبء محدود منه هو قسط الخطر، فالخسارة المالية مهما كانت قيمتها ينتقل عبؤها من صاحب الخطر نفسه إلى شخص أو مجموعة من الأشخاص الآخرين ويظهر هذا جلياً في التأمين التجاري، والذي فيه يدفع المؤمن له قسطا نهائياً نظير عبء الخطر إلى هيئة التامين التي تقوم من جانبها يدفع الخسارة المالية عند وقوعها بغض النظر عن قيمة القسط المدفوع.

وواقـع الأمـر أن طريقـة تجميـع الخطـر تـتم عنـدما تكـون عمليـة التنبـؤ ينقصـها الدقـة الكافيـة لحسـاب تكلفـة الخطـر مقدماً، وعلـى ذلـك يسـتعاض عـن ذلك بإقتسام الخسارة عند وقوعها، اما إذا أمكن تكوين خبرة كاملة عن الخطر ومسبباته والحوادث التي تنتج عنها وما يترتب عليها من خسارة مالية، ففي هذه الحالـة التنبؤ بدقة تامـة عن نـاتج الخطـر وحسـاب تكلفتـه مقدماً وقيام عمليـات التأمين بانواعها الدقيقة وخصوصاً التأمين التجاري.

وتكلفـة الخطـر فـي طريقـة التـأمين تتحـدد فـي قسـط التـامين الـذي يدفعـه صـاحب الخطـر مقدماً إلـى هيئـة التـأمين التجـاري وفـي بعـض أنـواع التأمينـات التجارية لا تعرف التكلفة بدقة في بداية التعاقد ولكن تدفع مقدماً تكلفة ما تحت الحسـاب علـى أن يعـاد النظـر فيهـا فـي نهايـة المـدة علـى ضـوء التكلفـة الفعليـة للأخطار المجمعة والمفروزة والمنوعة المنقولة إلى الهيئة.

وبمقارنـة طـرق تخفيض الخطـر الـثلاث المـذكورة تحـت سياسـة تخفيض الخطـر بـالطرق الأخـرى المـذكورة تحـت سياسـتي إفتـراض الخطـر ونقـل الخطـر يظهـر بوضـوح الأهميـة الخاصـة لإدارة الخطـر حسـب السياسـة الأولـى، فهـذه السياسـة تـؤثر فـي درجـة الخطـر تـأثيراً مباشـراً ونافعـاً للأفـراد والمشـروعات عنـد اتخاذ القرارات لدرجة يتمكنون معها من التنبؤ بدقة تامـة أو قريبـة مـن أن تكـون تامـة بنـاتج قراراتهم مقدماً وبذلك تنخفض درجـة الخطـر لـديهم هـذا بخـلاف مـا يحدث فـي الطـرق المـذكورة تحـت سياسـة إفتـراض الخطـر أو نقـل الخطـر إذ أن درجـة الخطـر لا تتـأثر بهـذه السايسـات بـل كـل مـا هنـاك أن التحكم يحـدث فـي الخسـارة مـن يجـب عليـه تحملهـا حتـى فـي حالـة نقـل عبـء الخسـارة الماليـة مـن صـاحب الخطـر المنقـول إليه أو إلـى الإحتياطي المكون خصيصاً لذلك فإن هذه الخسارة في حد ذاتها لا يتاثر حجمها في أكثر الأحيان بالسياسة المتبعة في

إدارة الخطر كذلك الأمر بالنسبة لطرق الوقاية والمنع والتحكم في حجم الخسارة فإنها كلها تؤثر بطريقة أو بأخرى على حجم الخسارة دون تأثيرها على درجة الخطورة بل أن التأثير على حجم الخسارة كثيراً ما يكون مكلفاً للغاية في هذه الطريقة لما يتطلبه من نفقات إنشائية ضخمة تحتاج إلى رؤوس أموال كبيرة.

وأخيراً فإن سياسات تخفيض الخطر بأنواعها الثلاث تفيد أكثر ما يكون في مجابهة وإدارة الأخطار الإقتصادية البحتة بشرط أن ينجح مدير الأخطار اما في تجميع مجموعة كبيرة من وحدات تلك الأخطار مع فرزها أو نقلها إلى هيئة متخصصه تتمكن من تجميع وحدات متعددة ومتشابهه ومفرزة منها مع بعضها البعض كل ذلك بغرض الإنتفاع من قانون الإعداد الكبيرة الذي يساعد على التنبؤ بناتج الخطر بدقة تامة.

الطرق الكمية في إدارة الخطر(Quantiattive Opprooches):

يمكن إستعمال إحدى الطرق الكمية المتعددة في إدارة الخطر مثل نظرية المباريات Game Theory Programming والبرامج الخطية Linear Programming ونظرية المصفوفات Queving Theory والنماذج الرياضية Mathematical Models ونظرية إتخاذ القرارات الإحصائية Statsitical Decision Theory وما إلى ذلك من نظريات وطرق مماثلة، ولا بد أن تؤخذ في الإعتبار حداثة إستعمال تلك الطرق في دراسة مواضيع الخطر والتأمين ولذلك فإنه يحدث في بعض الأحيان تعقيدات كثيرة عند التطبيق لا يمكن السيطرة عليها إلا بالنسبة للمتمرسين على إستعمال تلك الطرق.

ومـن أنسـب الطـرق إسـتعمالاً فـي دراسـة الخطـر والتـأمين هـي نظريـة المراهنـات ونظريـة إتخـاذ القـرارات الإحصـائية أو طريقـة خلـيط بـين الإثنيـين **ويمكن الوصول إلى ذلك بإتخاذ الخطوات التالية:**

١- تكوين جدول يبين فيه بوضوح أنواع الخسائر أو التكاليف المتعلقة:

أ- بكل قرار يمكن إتخاذه

ب- بكل ناتج يمكن أن يظهر نتيجة القرار الذي يتخذ في(أ)

٢- وصف الغرض الذي يسعى إليه مدير الخطر بوضوح، هل هو الأمان التام؟ أو الأمان بأقل تكلفة؟ أو أقل خسارة كلية؟ أو أقل خسارة جزئية؟ أو الأثنين معاً؟

نفترض أن مبنى قيمته ١٠٠٠٠٠ جنيه معرض لخسارة من جراء خطر الحريق وأن ناتج الحريق إما يكون خسارة كاملة من جراء الحريق أو لا خساره إطلاقاً، كذلك يفترض أن لمدير الخطر يمكنه أن يختار بين **ثلاث بدائل:**

١. أن يفترض الخطر بمعنى أن يحتفظ به بدون التخطيط.

٢. أن يحتفظ بالخطر مع الإنفاق عليه بإدخال وسائل لمنع حادث الحريق والتقليل من خسائره ما أمكن.

٣. أن يشتري تأمينا تجارياً ويدفع عنه قسط تأمين.

أولاً(جدول الخسائر أو عامود المدفوعات):

يمكن توضيح الخسارة التي تقابل كل من القرارات التي يمكن إتخاذها ووضع ذلك في جدول يطلق عليه جدول الخسائر **كما هو موضح في الجدول التالي:**

القرارات البديلة	ناتج القرار	
	في حالة الحريق	في حالة عدم الحريق
إفتراض الخطر	خسائر قابلة للتأمين ١٠.٠٠٠	
	خسائر غير قابلة للتأمين ٧.٣٠٠	
	نظير القلق ٢٠٠	نظير القلق ٢٠٠
	الإجمالي ١٧٥٠٠	
إفتراض الخطر مع وسائل الوقاية	خسائر قابلة للتأمين ١٠.٠٠٠	نظير القلق ١٠٠
	نظير القلق ١٠٠	
	تكلفة الوقاية ٢٦٠٠	تكلفة الوقاية ٥٠٠
	الإجمالي ٢٠٠٠٠	
شراء التأمين التجاري	قسط التأمين ٥٠٠	قسط التأمين ٦٠٠
	خسائر قابلة للتأمين ٧٠٠٠	الأجمالي ٥٠٠
	الأجمالي ٧٥٠٠	

ويلاحظ على الجدول السابق والمفرادات الواردة فيه ما يلي:

كل عقار به أجزاء قابلة للتامين وأخرى غير قابلة للتأمين بالشروط العادية أو حتى غير العادية، وعلى ذلك فنجد أن العقار تحت الدراسة به مبلغ ١٠.٠٠٠ جنيه قابلة للتأمين (وهي المباني المقامة على الأرض) ومبلغ ٧.٣٠٠جنيه غير قابلة للتأمين بمعرفته مثل الديون على المبنى والإستهلاكات وما إلى ذلك.

يفترض ان هناك تكلفة للقلق في جميع الحالات التي ليس فيها تأمين ويقع فيها الحريق، وفي هذا المثال تبلغ ٢٠٠جنيه في حالة إفتراض الخطر بدون خطة ومبلغ ١٠٠ جنيه في حالة وجود وسائل المنع والوقاية من الحريق تكلفة الوقاية قد بلغت ٢٦٠٠جنيه تحسب بكاملها في حالة حدوث حريق على أساس أن أساليب الوقاية سوف تحترق مع المبنى، أما في حالة عدم وجود حريق فإنه يحسب مبلغ ٥٠٠ جنيه إستهلاك سنوي.

فـي حالـة شـراء التـأمين وحـدوث حريـق لـوحظ أن الخسـارة غيـر القابلـة للتأمين إفترضت إنها ٧٠٠٠جنيه فقط بدلا من ٧٣٠٠جنيه السابق إفتراضـها فـي حالـة الأفتـراض التـام للخطـر، هـذا التخفيض نـاتج عـادة عـن أن صـاحب المبنى لن يحتاج إلى إفتراض أموال من الغير لإعادة بنـاء المبنـى ولكنـه سـوف يتقاضى أموالاً من شركة التأمين المؤمنة على العقار لإعادة بنائه.

ثانياً(وصف الغرض الذي يسعى إليه مدير الخطر):

من الصـعب حصـر الأغـراض جميعهـا التـي يمكـن أن يسـعى إلـى إحدها مدير الخطر، وبالرغم من ذلك فإنه يمكن القول أن الحـالات التاليـة تخـدم فـي **تحديد ووصف هذا الغرض من إدارة الخطر عن طريق العمل على:**

الحالـة الأولـي: تقليـل خسـارة يمكـن أن تحـدث خـلال المـدة وعلـى هـذا الأسـاس فـإن مـدير الخطـر يرغـب فـي أن يحمـي العقـار مـن أقصـى الخسـائرأو أكبرها، وعلى ذلك فهو يختار الحالـة التـي تظهـر فيهـا أقصـى خسـارة أقـل مـن غيرهـا، ومـن الجـدول السـابق نجـد ان أصـغر أقصـى خسـارة تقـع فـي جميـع الحالات هي ٧٥٠٠جنيه وهي المرتبطة بشراء التأمين.

الحالـة الثانيـة: تقليل أقل خسارة يمكن أن تحدث خلال المدة، ويطلق على مدير الخطر الذي يحدد هذه السياسة ويسعى إليها بأنه متفائل إذ أنه يتخذ القرار الذي ينتج عنه أحسن النتائج، فمن الجدول السابق نجد أن هذا القرار ينطبق على الحالـة التـي تكـون فيهـا الخسـارة ٢٠٠جنيـه وهـي الحالـة إفتـراض الخطر مع عدم تحقق الحريق.

الحالـة الثالثـة: تقليل الخسائر المتوقعة خلال المدة، فمن الملاحظ أن مدير ألخطر الذي يحاول تقليل الخسائر المتوقعة، سواء كا منها الأقصى أو الأقل، فإنه سوف يحصل في المدى الطويل على أقل الخسائر المتوسطة ولكي

يحصل على هذه النتيجة فإن على مدير الخطر أن يحسب أولاً الخسائر المتوقعة المرتبطة بكل نتيجة ممكنه، وهذا يمكن الحصول عليه بضرب كل خساره متوقعه بالنسبة لكل قرار معين في إحتمال حدوث هذه الخسارة، وعلى مدير الخطر بعد الحصول على النتائج السابقة، إختيار القرار الذي ينتج عنه أقل خساره متوقعه من تلك النتائج.

فعلى سبيل المثال إذا فرض وأن مدير الخطر وجد أن إحتمال الخسارة بالنسبة لخطر الحريق كان ٠.٣٠ بدون وسائل منع الحوادث ٠.١٠ إذا وجدت وسائل منع الحوادث، وعلى ذلك تكون الأرقام الخاصة بأقل خسارة متوقعه كالأتي:

١- في حالة الخطر

= ٢٠٠ x ٠.٩٧ x ١٧٥٠٠ x ٠.٣٠ =

= ٥٢٥ + ١٩٤ = ٧١٩ج

٢- في حالة وسائل الوقاية والمنع

٦٠٠ x ٠.٩٩ + ٢٠٠٠٠ x ٠.١٠

٢٠٠ + ٥٩٤ = ٧٩٤جنيه

٣- في حالة التامين

٥٠٠ x ٠.٩٧ + ٧٥٠٠ x ٠.٣٠

٢٢٥ + ٤٨٥ = ٧١٠جنيه

وعلى ذلك فإن مدير الخطر سوف يفضل طريقة شراء للتأمين إذ أن هذه الطريقة سوف تحقق للمبنى في المدى الطويل أقل خسارة ممكنه.

الحالة الرابع: تقليل الخسائر المرتبطة بالاحتمالات الأكثر توقعاً، يعتمد مدير الخطر في هذه الحالة على توقعه لأن يكون إحتمالات أكبر من الآخر بالنسبة لحدوث الحادث من عدمه، وعلى ذلك فإذا وجد أن إحتمال حدوث

الحريق كبيراً فإنه طريقة شراء التأمين أما إذا وجد أن أحتمال حدوث الحريق صغيراً فإنه يختار الطريقة المتفائلة وهي إحتمال عدم حدوث الحادث مما يترتب عليه إفتراض الخطر مع عدم الإنفاق على وسائل الوقاية والمنع.

ثالثاً (تنفيذ القرار بطريقة سليمة):

عندما يقرر مدير الخطر إتخاذ قرار معين بالنسبة لإدارة الخطر تبقى عدة خطوات أخرى لتنفيذ هذا القرار، فإذا قرر التأمين على العقار فإنه يبقى إتخاذ قرار بخصوص نوع التأمين ونوع الوثيقة ونوع المؤمن وما إلى ذلك من إختيارات تحتاج إلى قرارات فرعية

الفصل السادس
تحليل محتوى افصاحات إدارة المخاطر

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى احتواء التقارير السنوية للشركات المساهمة العامة على افصاحات عن (المخاطر المالية، بجميع أشكالها مثل مخاطر العملة ، مخاطر سعر الفائدة ، مخاطر الإقراض ، مخاطر الأدوات المالية) ، التي تتعرض لها أو من الممكن أن تتعرض لها ، وهل هناك فروقات في الإفصاح عن المخاطر بين الشركات في القطاعات الاقتصادية المختلفة، وما هي الوسائل المتخذة من قبل الشركات للتحوط ضد هذه المخاطر، وقد تم تصميم نموذج فرغت فيه البيانات من التقارير السنوية للشركات المدرجة في سوق عمان المالي إلى هيئة الأوراق المالية، وبلغة عينه الدراسة (٥٠) شركة موزعة على القطاعات الاقتصادية المختلفة بواقع (٢١) للقطاع المالي و(١٧) للقطاع الصناعي و(١٢) للقطاع الخدمي .

وبعد تحليل بيانات الدراسة تم التوصل إلى أن الشركات لا تفصح عن كل من المخاطر العملة ومخاطر سعر الفائدة ومخاطر الاقتراض والإقراض بينما وجد أن الشركات تفصح عن مخاطر الأدوات المالية وبالحد الأدنى للإفصاح، أما بما يخص الفارق في الإفصاح عن المخاطر بين القطاعات الاقتصادية فقد وجد أن هناك فارق بين هذه القطاعات وان الفارق لصالح القطاع المالي .

نصت التعليمات الصادرة عن هيئة الأوراق المالية أن على الشركات الإفصاح عن عدد كبير من عناصر المخاطرة، منها الوضع التنافسي للشركة وحصتها من السوق المحلى والسوق الخارجي، ودرجة الاعتماد على موردين محددين ، والحماية الحكومية والامتيازات والقرارات ذات الأثر المالي، كما

أوجبت على مجلس إدارة الشركة الإفصاح عن المخاطر التي قد تتعرض لها الشركة ، وتركز هذه الدراسة على التعرف على مدى احتواء التقارير السنوية للشركات المسجلة في سوق عمان المالي على افصاحات إدارة ألمخاطر سواء أكانت مخاطر خارجية أو مخاطر داخلية، مخاطر نظامية أو مخاطر غير نظامية سواء مخاطر مالية بجميع أشكالها مثل مخاطر العملة، مخاطر سعر الفائدة، مخاطر الإقراض، مخاطر الأدوات المالية والتي من الممكن إن توثر بمستويات مختلفة على أداء الشركة وقيمتها الاقتصادية في السوق المالي في المدى الطويل والقصير.

أن العديد من الشركات والمؤسسات الأردنية قد تعرضت إلى نكسات نتيجة لعدم معالجة المخاطر التي كانت تتعرض لها ومنها ما تم تصفيتها مثل بنك البتراء وشركة الأردن والخليج للتامين وشركة الزجاج في معان ، والبعض الأخر تعرض لخسائر لفترات طويلة مثل شركة الفوسفات .

إن الإفصاح الجيد والكافي والملائم في البيانات والتقارير المالية للشركات وما يحوي من معلومات عن المخاطر التي قد تتعرض لها الشركة يساعد مستخدمي البيانات المحاسبية على تقدير أو توقع المخاطر مما يساعدهم على اتخاذ قراراتهم على أسس واضحة، وهذا يتفق مع الخصائص النوعية للبيانات في القوائم المالية ، ومن هذه الخصائص الملائمة والقابلية للفهم, القابلية للمقارنة والتوقيت بالإضافة إلى خاصيتين مهمتين وهما الموثوقية والمصداقية.

كما وأظهرت العديد من الدراسات على المستوى العالمي والمحلي أن توفير معلومات جيدة عن أوضاع الشركة وعن المخاطر التي تتعرض لها أو من الممكن أن تتعرض لها، له اثر مباشر في تحديد أسعار الأسهم والتنبؤ بعوائد تلك الأسهم وبالتالي توجيه المستثمرين نحو الاستثمار الجيد .

أهمية الدراسة وأهدافها:

انعكس فشل بعض الشركات المساهمة العامة الأردنية التي تم تصفيتها كما اشرنا سابقا على إلحاق الضرر بالعديد من صغار المستثمرين ، والتي كان من الممكن تجنبها لو أن الإفصاح عن المخاطر التي كانت تواجهها تلك الشركات قد تم الإفصاح عنها بشكل دقيق وكامل وبالوقت المناسب ، لذا سنحاول من خلال هذه الدراسة إلى التعرف على محتوى افصاحات إدارة المخاطر المالية في التقارير المالية السنوية للشركات المساهمة العامة الأردنية المدرجة في السوق المالي الأردني لما لذلك من أهمية لدى جميع إطراف المعادلة الاقتصادية، من مستثمرين ودائنين وإداريين ومساهمين .

وتأخذ هذه الدراسة أهميتها من الأسباب التالية :

١- أنها دراسة لافصاحات ألمخاطر في الشركات المساهمة العامة الأردنية المدرجة في السوق المالي الأردني وقد تكون الدراسة الأولى لهذا الجانب من الإفصاح ..

٢- التعرف على الوسائل المتخذة من قبل إدارة الشركات لتجنب أو التخفيف من عوامل المخاطر،

٣- إن نتائج هذه الدراسة سوف تلقي إضاءة على أوجه القصور في الإفصاح عن المخاطر وكذلك الأوجه الايجابية فيما يخص الإفصاح الطوعي والإلزامي عن المخاطر التي تواجه الشركات المساهمة العامة الأردنية .

تكمن مشكلة الدراسة بوجود قصور بالإفصاح عن المخاطر المالية في التقارير السنوية للشركات المساهمة العامة الأردنية المدرجة في بورصة عمان مما قد يشكل عائق أمام أصحاب القرار الاقتصادي لاتخاذ القرارات المناسبة التي تبنى على معلومات كاملة وشفافة.

ويمكن إدراك مشكلة الدراسة من خلال الإجابة على التساؤلات التالية:

١- مدى احتواء التقارير السنوية للشركات المساهمة العامة الأردنية على **الافصاحات عن:**

ا- مخاطر العملة وكيفية تجنبها .

ب – مخاطر سعر الفائدة وكيفية تجنبها .

ج – مخاطر الإقراض والاقتراض وكيفية تجنبها

د- مخاطر الأدوات المالية وكيفية تجنبها .

٢- هل الإفصاح عن هذه المخاطر في التقارير السنوية كان بالشكل الكافي من النواحي الكمية والكيفية.

٣- هل هناك اختلاف إحصائي جوهري في الإفصاح عن المخاطر التي تتعرض لها الشركات بين القطاعات الاقتصادية المختلفة .

منهجية الدراسة:

استرشدت هذه الدراسة بالمنهجية التي قام بها الباحثان (Lajili & Zaghal –٢٠٠٥) لدراسة تحليل محتوى افصاحات المخاطر في التقارير السنوية للشركات الكندية. وتم تصميم "جداول"، فرغت فيها جميع البيانات المتعلقة بافصاحات المخاطر المالية في التقارير السنوية للشركات المساهمة العامة الأردنية لعينة الدراسة. **وتم ذلك وفقا الخطوات التالية :**

١. تم تجميع التقارير السنوية للشركات ألمساهمه ألعامه الأردنية .

٢. تم وضع(نموذج) مكون من أربعة أجزاء حول المخاطر ولتحوط من المخاطر ، والأجزاء هي كما يلي:

الجزء الأول: مخاطر العملة.

الجزء الثاني: سعر الفائدة.

الجزء الثالث: مخاطر الإقراض والاقتراض.

الجزء الرابع: مخاطر الأدوات المالية.

١ أعطي كل سؤال من النموذج (٤) أربعة مستويات هي:(لا ينطبق ولم يعطى أي نقطة، أفصحت عن البند (أي ذكر بند المخاطرة) وأعطي نقطتين، أفصحت عن البند كتابه (بشكل إنشائي)أعطي ثلاثة نقاط، أفصحت عن البند بمؤشرات كميه وأعطي خمسة نقاط

٢ قسمت الدرجات الفعلية والبالغة (٥) خمس درجات على كل سؤال.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من كافة الشركات المساهمة العامة الأردنية المدرجة في سوق عمان المالي والتي يبلغ عددها (٢٤٣) شركة قي نهاية عام ٢٠٠٧، **موزعة كما يلي:**

(١٠٤) في القطاع المالي – (٥٢) في قطاع الخدمات– (٨٧) في القطاع الصناعي، (هيئة الأوراق المالية)

تم اخذ عينة "طبقية" مكونة من (٥٠) شركة من مختلف القطاعات بما يشكل حولي ٢٠%من إجمالي الشركات وموزعة بنسبة وتناسب متفقة مع نسبة عدد الشركات في كل قطاع إلى إجمالي عدد الشركات، وكان عدد **العينة كما يلي** : ١– (٢١) القطاع المالي.

٢ – (١٢) قطاع الخدمات. ٣–(١٧) القطاع الصناعي

فرضيات الدراسة:

سيتم اختبار الفرضيات التالية :

أولاً - الفرضية الأولى:-

Ho: لا تقوم الشركات المساهمة العامة الأردنية بالإفصاح عن المخاطر العملة في تقاريرها السنوية.

ثانيا - الفرضية الثانية:-

Ho: لا تقوم الشركات المساهمة العامة الأردنية بالإفصاح عن المخاطر سعر الفائدة في تقاريرها السنوية.

ثالثا - الفرضية الثالثة:-

HO: لا تقوم الشركات المساهمة العامة الأردنية بالإفصاح عن مخاطر الإقراض والاقتراض في تقاريرها السنوية.

رابعا - الفرضية الرابعة:-

HO: لا تقوم الشركات المساهمة العامة الأردنية بالإفصاح عن مخاطر الأدوات المالية في تقاريرها السنوية.

خامسا - الفرضية الخامسة:-

HO: لا يوجد اختلاف ذو دلالة إحصائية بين القطاعات الاقتصادية المختلفة للشركات المساهمة العامة الأردنية في مدى الإفصاح عن المخاطر التي تتعرض لها.

التعريفات الإجرائية:

مبدأ الإفصاح الكامل:

أن تحوي القوائم المالية معلومات مالية فيها الكفاية للتأثير على حكم القاري لتلك المعلومات.(kieso &et al 2007 –p1282).

١. المخاطر النظامية: Systematic Risk

وتسمى كذلك مخاطر السوق market risk وهي المخاطر الناتجة عن عوامل اقتصادية وسياسية واجتماعية ذات تأثير عام ولا تخص شركة بعينها أو

قطاع بعينة ، وإذا كنا في بعض أنواع المخاطر يمكن أن نتجنبها بالتنوع ففي هذا النوع من المخاطر لا يمكن تجنبها بالتنوع ويطلق عليها المخاطر التي لا يمكن تجنبها بالتنوع .(Ross&et –p-262)

٢. المخاطر غير النظامية: Un systematic Risk

وهي المخاطر التي تخص قطاع معين ،صناعي ، خدمي أو مالي أو يخص شركة معينة مثل كفاءة وقدرة الإدارة أو أذواق المستهلكين اتجاه سلعة معينة أو مخاطر تشغيلية .

٣. إدارة المخاطر:

هي عملية تتم من جانب مجلس أدارة المنشاة ، والإدارة التنفيذية فيها وغيرهم من الموظفين ، وتطبق في بيئة إستراتيجية داخل المنشاة ، بهدف تحديد الأحداث المحتملة التي قد توثر عليها. وإدارة المخاطر تكون في إطار مقدار المخاطر التي يمكن أن تقبل المنشاة تحملها لتقديم ضمانات معقولة فيما يتعلق بتحقيق أهدافها.(ف. فانستابيل– ٢٠٠٧ – international@ccrek.be)

عرفت (المعايير الدولية –٢٠٠٧) "قائمة المصطلحات " قي الصفحات (٢٤١٣ إلى ٢٤٦١)المخاطر كما يلي:

١. المخاطر المالية :

هي مخاطر حدوث تغيير مستقبلي محتمل في واحد أو أكثر من سعر فائدة ،سعر أداة مالية ، سعر صرف أجنبي، مؤشر أسعار أو معدلات ، درجة الملاءة، مؤشر الائتمان ، أو غيرها من المتغيرات ، على انه في حالة المتغير غير المالي لا يكون المتغير مخصصا لطرف محدد في العقد .

٢. مخاطر الائتمان:

مخاطر أخفاق احد أطراف الأداة المالية في تلبية التزام ما والتسبب في أن يتحمل الطرف الأخر خسارة مالية .

٣. المخاطر السوقية :

المخاطر التي تتعلق بالقيمة العادلة للبيانات المالية المستقبلية للأدوات المالية التي سيتم تقلبها بسبب التغير في سعر السوق، تتضمن المخاطر السوقية ثلاثة أنواع من المخاطر:

١- مخاطر العملة .   ٢ - مخاطر سعر الفائدة .

٣ - مخاطر أسعار أخرى

١. مخاطر العملة :

وهي مخاطرة تقلب قيمة أداة مالية بسبب التغيرات في أسعار الصرف الأجنبي .

٢. مخاطر سعر الفائدة :

تعني بان القيمة العادلة أو التدفقات النقدية المستقبلية لأداة مالية سوف تتذبذب بسبب التغيرات في سعر الفائدة في السوق .

٣. مخاطر السيولة:

وهي الصعاب التي تواجه المنشاة في تدبير الأموال للوفاء بالالتزامات المتعلقة بالأدوات المالية .

٤. مخاطر السعر الأخرى:

وتعني بان القيمة العادلة للتدفقات النقدية المستقبلية لأداة مالية سوف تتذبذب بسبب التغيرات في أسعار السوق (باستثناء تلك الناجمة من مخاطرة سعر الفائدة أو مخاطرة العملة)، سواء نجمت هذه التغيرات بسبب عوامل خاصة بالإدارة المالية الفردية أو الجهة التي أصدرتها أو عوامل تؤثر على جميع الأدوات المالية المماثلة المتداولة في السوق .

٥. أداة التحوط :

مشتق محدد أو (في حال تحوط لمخاطر التغييرات في أسعار صرف العملة الأجنبية فقط) أصل مالي أو التزام مالي محدد غير مشتق يتوقع أن تعادل قيمته العادلة أو تدفقاته النقدية التغيرات في القيمة العادلة أو التدفقات النقدية لبند محوط محدد .

٦. البند المحوط :

هو أصل، أو التزام، أو التزام مؤكد، أو معاملة متوقعة محتملة جدا، أو **صافي استثمار في عملية أجنبية :**

(ا) يعرض المنشاة لمخاطرة التغيرات في القيمة العادلة أو التدفقات النقدية المستقبلية .

(ب) يتم تحديده على أنة محوط .

٨. الملاءمة:

تكون المعلومات ملاءمة عندما تؤثر على القرارات الاقتصادية للمستخدمين من خلال مساعدتهم في تقييم الأحداث الماضية أو الحالية أو المستقبلية أو تأكيد أو تصحيح عمليات التقييم السابقة الخاصة بهم .

المعايير محددة.

الدراسات السابقة:

١. الدراسات العربية:

هناك العديد من الدراسات حول موضوع الإفصاح والمخاطر التي تواجه الشركات :

فقد قام سعادة (١٩٩٩) بدراسة مدى الإفصاح في التقارير المالية من وجهة نظر المستفيدين في الأردن ، حيث اخذ عينة من (١٥٩) شخصا موزعه مابين موظفي الدولة وقطاع الوسطاء وقطاع البنوك والشركات المساهمة العامة الأردنية ومدققي الحسابات القانونيين الأردنيين، ووجد أن متوسط أهمية

الإفصاح لدى العينة ٨٥%، وكان الاهتمام الأكبر في الإفصاح لدى المدققين . أما دراسة عباد (٢٠٠٠)فقد هدفت إلى معرفة طبيعة العلاقة بين المخاطر النظامية ودقة التنبؤ بالإرباح، وكذلك معرفة طبيعة العلاقة بين بيتا المحاسبية ولدقة بالتنبؤ بالإرباح. وشملت عينة الدراسة (٢٨) شركة مساهمة.

ومن نتائج الدراسة :

١–عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التنبؤ بالإرباح وبيتا المحاسبية

٢–وجود علاقة ذات دلالة إحصائية (سالبة)بين بيتا السوق والخطأ بالتنبؤ بالإرباح.

وركزت دراسة موسى(٢٠٠١) على معرفة المعلومات المطلوبة من قبل المستثمرين والتي تعتبر من وجهة نظرهم مهمة في اتخاذ الفرارات الاستثمارية ومدى أهمية المعلومات المحاسبية في الاسترشاد نحو استثمارات مجدية، وكذلك التعرف على أوجه القصور في القوائم والتقارير المالية، وقد تم اختيار عينة غير احتمالية مكونة من (٤٥) شركة.

وخلصت الدراسة إلى انه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أراء المستثمرين حول المعلومات المحاسبية المنشورة في القوائم المالية حسب العمر والمهنة وفئة المستثمر وبالعكس يوجد فوارق ذات دلالة إحصائية حسب المؤهل العلمي.و بينت الدراسة الأهمية الكبيرة للمعلومات المنشورة في القوائم المالية للشركات

إما دراسة الهبيل (٢٠٠٣) فقد هدفت لمعرفة مدى ملائمة تعليمات الإفصاح وكفايتها لخدمة قرار الاستثمار بالأوراق المالية في الأردن وأثرها على

ملائمة المعلومات المحاسبية المنشورة ،وكذلك معوقات استخدام المعلومات المحاسبية المنشورة وشركات الخدمات المالية،

تشكلت عينة الدراسة من شركات الخدمات المالية المرخصة لدى هيئة الأوراق المالية العاملة في سوق عمان المالي والمرخصة من قبل هيئة الأوراق المالية. وخلصت الدراسة إلى ملائمة تعليمات الإفصاح بدرجة كبيرة لخدمة قرار الاستثمار في الأوراق المالية ولكن بنفس الوقت عدم كفايتها لهذا القرار.

أما دراسة حميدات (٢٠٠٤) فقد هدفت لتعرف على مدى التزام الشركات الصناعية المدرجة في بورصة عمان بتعليمات الإفصاح الصادرة عن هيئة الأوراق المالية بموجب القرار رقم (١) لسنة ١٩٩٨ ومعايير المحاسبة الدولية، أجريت الدراسة على (٦٦) شركة صناعية مدرجة في السوقين الأول والثاني في بورصة عمان ، وخلصت الدراسة إلى أن الشركات الصناعية المساهمة العامة المدرجة في البورصة تلتزم بالإفصاح الوارد في تعليمات الإفصاح الصادر عن الهيئة ومعايير المحاسبة الدولية بنفس النسبة تقريباً وهي حوالي ٧٩ %.

إما دراسة أبو نصار وآخرون (٢٠٠٤) فقد هدفت إلى التحقق من مدى أهمية البنود التي تضمنتها تعليمات الإفصاح الصادرة عن الهيئة الأوراق المالية،وكذلك التحقق من مدى كفاية تعليمات الإفصاح الصادرة عن هيئة الأوراق المالية ، وتم اختبار عينة عشوائية تتكون من (١٠٠) استبانة موزعة بين المدققون المرخصون،و معدو القوائم المالية للشركات المساهمة، بالإضافة إلى المستثمرين في أسهم الشركات المساهمة ، وخلصت الدراسة الى إن الغالبية العظمى من البنود التي تضمنتها التعليمات الخاصة بالبيانات المالية هي ذات أهمية نسبيه، وان تعليمات الإفصاح تلبي احتياجات مستخدمي

البيانات المالية بمستوى أعلى من المتوسط ، إن التعليمات تساعد في عملية اتخاذ القرار الاقتصادي.

وقد هدفت دراسة المهندي(٢٠٠٤) إلى قياس مستوى الإفصاح المحاسبي في التقارير المالية السنوية للشركات ألمساهمه العامة الصناعية وكذلك كفاية المعلومات المفصح عنها في هذه التقارير ووجهة نظر المستثمرين،.

وتمثل مجتمع الدراسة في الشركات المساهمة العامة الصناعية المدرجة في بورصة وعددها (٨٤) شركة

وخلصت الدراسة إلى أهمية جميع بنود المعلومات الواردة في التقارير المالية السنوية ، وبلغ متوسط مستوى الإفصاح عن المعلومات الواردة في التقارير المالية السنوية نسبة (٧٣%) علما أن أعلى مستوى بلغ (٨٥%) وأدنى مستوى بلغ (١٠%) وقد بينت الدراسة أن هناك تطور في الإفصاح من سنة إلى أخرى.

إما دراسةHODDER (٢٠٠١) فقدهدفت لمعرفة الاختلاف في تفسير المخاطرة من قبل المستفيدين من البيانات المالية الناتج عن الإفصاح عن المخاطر في التقارير المالية السنوية للشركات المساهمة العامة بناءا على التعليمات الصادرة عن هيئة الأوراق المالية الأمريكية رقم (FFR.48) لسنة ١٩٩٧ لإعداد التقارير المالية السنوية، وتمثلت عينة الدراسة ب(٤٠) شركة صناعية مثل صناعة السيارات، الغاز ،بترول ،كمبيوتر ،كيماويات بالإضافة إلى (٩١)بنك ،وتوصلت الدراسة الى عدم الالتزام من قبل الشركات في تطبيق تعليمات (FFR.48)، وان افصاحات المخاطر بموجب هذه التعليمات لا يوجد لها مقيدات مادية واضحة.

وقد هدفت الدراسة التي أجراها Mohan (٢٠٠٢) إلى التعرف على اثر افصاحات المخاطر في التقارير السنوية المعدة وفق تعليمات FRR 48 () الصادرة عن هيئة الأوراق المالية الأمريكية على أسعار الفائدة وسعر الصرف لأجنبي وسعر السلعة من وجهة نظر المستثمرون وتقييم توقعاتهم من واقع افصاحات المخاطرة في التقارير السنوية . شملت عينة الدراسة (٤١٦) شركة وخلصت الدراسة إلى انه في حالة عدم وجود تعليمات (FFR.48) فان حجم التعاملات التجارية تتغير بشكل ايجابي ويشكل مطلق لكل من سعر الفائدة وسعر الصرف وسعر السلعة ، وكذلك في حالة الإفصاح بموجب تعليمات (FFR.48) فان حجم التعاملات التجارية يتأثر يشكل أبطأ لسعر الفائدة وسعر الصرف وسعر السلعة .

إما دراسة– .Glaum & Street (2003) فقد هدفت إلى المقارنة بين متطلبات تعليمات الإفصاح حسب معايير المحاسبة الدولية(IAS) ومتطلبات الإفصاح حسب (GAAP) المبادئ المحاسبية المقبولة قبولا عاماً المطبقة في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد شملت الدراسة عينة من (١٠٠) مائه شركة تطبق معايير المحاسبة الدولية (IAS) وكذلك مائه شركة أخرى تطبق المعايير الأمريكية (GAAP) ، وجاءت نتيجة الدراسة بالتطابق بمستويات الإفصاح بين كلا النوعين من الشركات وكانت ما بين (٤١.٦ % – ١٠٠ %) وبمعدل وسطي ٨٣.٧ %

تناولت دراسة Mercer (2004) أربعة عوامل تؤثر في رأي المستثمرين حول مصداقية إفصاحات الإدارة وهي: مواقف حساسة في توقيت الإفصاح ، مصداقية الإدارة ((القدرة على الإفصاح، وجديرة بالثقة)). مستوى التأكد الداخلي والخارجي، خصائص الإفصاح نفسه.

وقد أظهرت الدراسة أن مصداقية الإفصاح تكون عالية عندما يكون لدى الإدارة قليل من الإحساس في تضليل المستثمرين أو أن تميل أن تكون جديرة بالثقة وكذلك أظهرت الدراسة أن مصداقية الإفصاح تتأثر في الخصائص المختلفة للإفصاح نفسه مثل، الدقة و المكان، والتوقيت، وكمية المعلومات المقدمة، وكذلك أظهرت الدراسة أن إفصاحات الإدارة مصدر ثمين فعلاً للمستثمرين.

وقد هدفت دراسة Steven,et al (٢٠٠٥) إلى فحص العلاقة بين الإفصاح الطوعي للشركات و التنوع العالمي لهذه الشركات. بافتراض أن تناسق المعلومات وحجم تكاليف الوكالة "الإدارة" تزيد مع التنوع العالمي للعمليات لهذه الشركات وكذلك زيادة التمويل. وتكونت عينة الدراسة من (٢١٦) شركة موزعة على (١٧) بلد في العالم ، وتوصل الباحث إلى النتائج التالية: إن زيادة الإفصاح تساعد المستثمرين في زيادة الرقابة على الإدارة.وكذلك إن الشركات التي لها أكثر عمليات عالمية تبين أنها تتمتع بإفصاح اختياري اكبر في قوائمها المالية.بالإضافة الى إن زيادة العمليات العالمية وزيادة التمويل للشركة وكذلك تنوع العمليات تحفز إدارة الشركة على رفع مستوى الإفصاح.

تناولت دراسة Iajili & Zeghal (2005) تحليل محتوى الإفصاح عن المخاطر التي تمارسها الإدارة في التقارير المالية السنوية للشركات الكندية والإفصاح عنها لجميع الأطراف الخارجيين المستفيدين من المعلومات المالية بالإضافة للمساهمين، لم تركز هذه الدراسة على المخاطر المالية فقط وإنما على المخاطر غير المالية مثل المخاطرة السوقية والمخاطرة التشغيلية والبيئية ، أي أنها تركز على جميع جوانب الخطر وناقشت الدراسة ثلاثة أنواع من

أساليب كشف الخطر وهذه الأنواع هي الإفصاح عن الخطر للإدارة (داخلي) لإدارة المؤسسة، والإفصاح (الخارجي) الإفصاح للمستخدم الخارجي للبيانات والتقارير المالية والنوع الثالث من الإفصاح، فهو الإفصاح عن المخاطر الذي يهم الإدارة والمستخدمين الخارجيين في نفس الوقت.

أجريت الدراسة على (٣٠٠) شركة في مختلف القطاعات الاقتصادية من صناعة البيرة والتبغ و صناعات النفط والغاز ومحلات بيع المواد **الغذائية والتعدين وأظهرت نتائج الدراسة أن:**

١- أن معظم الشركات تمارس النوعين من الإفصاح (الإلزامي والطوعي) حتى يستفيد منه أصحاب القرار.

٢- أن درجة الإفصاح تختلف بين الإفصاح الطوعي والإفصاح الإجباري .

٣- أن المخاطر المالية تبدو أكثر احتمالا وهي الأكثر تأثير على عمليات الشركة.

٤- أن معظم افصاحات المخاطرة ذات معلومات وصفية وبنسبة ٤٦,٧٧ %.

٥- أن التقارير تهمل عناصر مهمة من خريطة المخاطر التي تتعرض لها الشركة.

٦-أن احتمالية وقوع المخاطر يتفاوت من نادرة إلى مؤكدة حسب الافصاحات.

الإطار النظري-

مفهوم المخاطرة ،ومفهوم أدارة المخاطر ومتطلباتها والإفصاح عنها:

مفهوم المخاطر وإدارة المخاطر:

بازدياد تعقيد الحياة في العصر الحاضر ازدادت المخاطر التي تواجه الشركات وتنوعت إشكالها وتعقدت وسائل إدارتها ونحن في هذا البحث بصدد دراسة المخاطر التي تواجه الشركات الأردنية وكيف تفصح هذه الشركات عن هذه ألمخاطر سواء التي تعرضت لها أو من الممكن أن تتعرض لها ،وكذلك

كيفية إدارة هذه الشركات لتلك ألمخاطر وإمكانية تجنبها أو التخفيف من أثارها السلبية على كل من الاقتصاد بشكل عام والمستثمر بشكل خاص.

وأشار (Lajili & Zaghal ٢٠٠٥ – p2) انه من المتوقع إن تسعى الشركات للحصول على معلومات عن المخاطر حتى تمكن مستخدمي هذه المعلومات من وضع استراتيجيات للسيطرة على هذه المخاطر، ويساعد كذلك في التعرف على المشاكل الإدارية وتقييم فاعلية الإدارة في التعامل مع حالات الاضطراب في مجال الإعمال والفرص المتاحة.

والقرارات المالية تكون معتمدة على توقعات حول ما سوف يحدث في المستقبل إلا أن نتائج هذه القرارات لن تتحقق بالطريقة التي بأملها متخذ القرار إلا أذا سارت الأمور كما كان متوقعا. ولذلك فان تحليل القوة التي يمكن أن تؤدي إلى انحراف الأحداث عن مسارها المتوقع هو بالضبط ما يشار إلية بالمخاطر .(القري–٢٠٠٨)

فالمخاطرة (risk) حسب المفهوم العام ووفقا لنظرية الاحتمالات هي عبارة عن فرصة حدوث عائد خلافا للعائد المتوقع، أي بمعنى احتمال اختلاف العائد الفعلي بصورة عكسية عما كان متوقعا (شاهين ٢٠٠٥ –ص٤).

وعرفت(المعايير الدولية للمحاسبة–٢٠٠٧ ص٢٤٣٣)المخاطرة هي: حدوث تغيير مستقبلي محتمل في واحد أو أكثر من سعر فائدة، سعر أداة مالية، سعر صرف أجنبي، مؤشر أسعار أو معدلات، درجة الملاءة، مؤشر الائتمان، أو غيرها من المتغيرات، على أنة في حالة المتغير غير المالي لا يكون المتغير مخصصا لطرف محدد في العقد .

أمــا(p-449Jorgensen-2003) **فيقــول:** فـي الوقـت الحـالي تغيـرت متطلبات الإفصاح المالي، أن تعليمات Financial Reporting Release No.48 (FRR No.48) والتي تلزم الشركات أن تفصح عن المعلومات حول المخاطر الذي من الممكن أن تتعرض لها يجب أن تطبق بحرفية.

فـإذا كانـت المخـاطر جزء مـن أي نشـاط اجتمـاعي أو اقتصـادي فإنهـا تكتسب أهمية خاصة عندما تكون دراسة المخاطر بهدف تعزيز عملية اتخاذ القرار الاقتصـادي، حيث إن مقدرة أي أصل من الأصول المالية علـى تحقيق عوائـد هـو أمـر غيـر مؤكـد وغيـر مضـمون النتـائج وذلـك ممـا يسـتوجب مـن أصحاب القرارات الاقتصـادية دراسة القوى المؤثرة أو التـي قد تـوثر علـى مقدرة ذلـك الأصـل فـي تحقيـق عوائـد أي دراسـة المخـاطر الحاليـة والمتوقعـة ومـدى تأثيرها في توجيه الاستثمارات .

ويشـير(Ross-2002-p262) إلــى معادلــة احتســاب الخطــر الإجمــالي **الذي يمكن أن يتعرض له السهم كما يلي:**

Total risk of Unsystematic or
Individual Security = Portfolio risk + diversifiable risk

إذا المخـاطر بـالمفهوم الغـوي والاقتصـادي هـي عـدم اليقـين، والمخـاطر لـديها احتماليـة الوقـوع أو عـدم الوقـوع (غيـر متـيقن الوقـوع) حيـث إن الأمـور اليقينية لا تمثل مخاطرة حتى وان كانت سلبية أو خسارة، ونعلم إن هناك علاقة بـين المخـاطرة والعائـد علـى الاسـتثمار، فالمسـتثمرون لـديهم اسـتعداد لتحمـل مخـاطر عاليـة فـي اسـتثماراتهم إذا اقترنـت فـي احتماليـة تحقيـق عوائـد مجزيـة والعكس فهم يرضون بعوائد متدنية على استثماراتهم إذا كانت المخاطر متدنيـة، ومن هنا كانت الحاجة لوجود آليات لمعرفة المخاطر ولقياس المخاطر وكذلك الحاجة الأكثر إلحاحا الإفصاح عن المخاطر في التقارير السنوية للشركات .

وحول أهمية الإفصاح عن المخاطر فيقول (Michael-2003) إن الإفصاح عن المخاطر ازدادت أهميته ليصبح جزء من التقارير المالية واحد عناصر التعبير المالي للمهتمين في الأدوات المالية من مستثمرين وهيئات منظمة ومدققين والأشخاص المهتمين وجميعهم يطالبوا بالتوسع في الإفصاح عن المخاطر.

ويشير (المهندي-٢٠٠٤-ص٥٠) إلى الإفصاح عن المعلومات الفعلية والتنبؤية ويقول : تعبر المعلومات المالية ألمستقبليه عن المعلومات المتوقعة التي تكون أما في شكل تنبؤات ماليه أو في شكل تقديرات ماليه ويستند كل منهما على مجموعه من الافتراضات والسياسات المحاسبية إلهامه .....، ويقول كذلك يتم إعداد التنبؤات بالمعلومات ألمحاسبيه ألمستقبليه بناء على كل من الحكم والتقدير الشخصي والمعلومات والحقائق التاريخية والمستقبلية والمحددات والقيود ويبنى التنبؤ على فروض الإدارة للإحداث ألمستقبليه.

ويقول(شاهين -٢٠٠٥ ص١٤) إن المبادئ العامة لإدارة المخاطر تشمل :

١-تقييم المخاطر

٢- الرقابة على التعرض للمخاطر

٣- متابعة المخاطر.

ويشير (p- 126lajili – 2005) إلى أنه هناك نوعين من المخاطر أو **اتجاهين من المخاطر وهي:**

أولا - المخاطر النازلة RiskDownside

وهي تلك النوع من المخاطر ذات الأثر السلبي المباشر على المؤسسة، وقد تكون بالنسبة لشركات أخرى مخاطر صاعدة.فمثلا إن مخاطر احتمل ارتفاع سعر النفط في السوق العالمي يمثل مخاطرة نازلة لشركات النقل العام

وخصوصا إذا كان لديها عقود طويلة الأجل وفي نفس الوقت فان هذا الاحتمال(ارتفاع سعر النفط) يعتبر مخاطرة صاعدة لشركات النفط بحيث يمكنها من تحقيق عوائد إضافية.

ثانيا- والمخاطر الصاعدة :RiskUpside

منشاة في تحقيق عوائد غير متوقعة فمثلا إن احتمل ارتفاع أسعار الحديد في الأسواق العالمية يمثل مخاطرة صاعدة لشركات تصنيع الحديد والشركات التي لديها مناجم الاستخراج الحديد الخام ، إلى أنة يشكل مخاطر نازلة للشركات العقارية والإنشائية والصناعات التعدينية التي تعتمد على شراء الحديد الجاهز، وبالتالي فأنة بالإضافة إلى مراقبة وتقليل أثار المخاطر النازلة يجب على الشركات أن تكون لديها المقدرة على استغلال أثار المخاطر الصاعدة أي المخاطر التي تشكل بالنسبة للشركة فرصة جيدة في تحقيق عوائد ولكنها بالنسبة لشركة أو شركات أخرى فرص سيئة.

قياس المخاطر:

من وجهة نظرنا فان مفهوم المخاطر في النظرية الاقتصادية مفهوم واسع جدا ومتجدد مع تجدد وتعقيد الحياة الاقتصادية، وان الدراسات التي تمت بهذا الصدد برغم اتساعها والجهود الجبارة التي بذلت في هذا الاتجاه عاجزة عن تغطية جميع جوانب المخاطر.

أن طرق التعبير عن المخاطر في التقارير السنوية وحتى التقارير **الدورية الأخرى تكون بإحدى الأسلوبين التاليين وهما:**

الأسلوب الأول – طرق كمية : ModelsQuantitative

وهنا تقوم الشركة بالإفصاح عن المخاطر بمؤشرات كمية مثلا تقول أن نسبة الديون المشكوك في تحصيلها تساوي ما نسبة ١٠%من إجمالي الذمم

المدينة أو أن تقول إن المبيعات من المتوقع أن تنخفض في العام القادم بمقدار ٢٠% مثلا.

وورد في المعيار الدولي لأعداد القوائم المالية رقم (2007-P667- IFRS-٧) **ما يلي:**

١- أنه يجب على المنشاة الإفصاح عن البيانات الكمية الملخصة حول تعرض المنشاة للمخاطر بناءا على المعلومات المتوفرة داخليا لموظفي الإدارة الرئيسيين للمنشاة وعندما تستخدم المنشاة عدة أساليب لإدارة التعرض للمخاطر فان على المنشاة الإفصاح عن المعلومات باستخدام الأساليب التي توفر أكثر المعلومات موثوقية.

٢- الإفصاح عن تركيزات المخاطر ،وتنجم تركيزات المخاطر من الأدوات المالية التي لها خصائص متشابهة وتتأثر بشكل مماثل بالتغيرات في الظروف الاقتصادية والظروف الأخرى ويتطلب تحديد تركيز المخاطر الحكم الشخصي مع الأخذ بعين الاعتبار ظروف المنشاة .

وكما اشرنا سابقا إلى العلاقة بين حجم المخاطر المحتملة والعائد على الاستثمار، هذا يعني أنة يجب التفرقة بين المخاطر العالية والمخاطرة المتدنية، إذًا المخاطرة درجات وهذا يحتاج إلى وجود مقياس أو معيار لقياس درجة المخاطر ليتمكن المستثمرون من المقارنة بين المخاطر بطرق كمية وبشكل واضح واتخاذ قاراتهم ورسم صورة واضحة للعوائد المتوقعة من استثماراتهم .

الأسلوب الثاني– طرق نوعية : Qualitative models

وبهذا الأسلوب يتم الإفصاح عن المخاطر أو التحوط منها بأساليب نوعية، مثلا وصف نوعي نظام الرقابة الداخلية، أو إفصاح وصفي الأسباب انخفاض المبيعات أو الإيرادات أو الأسعار في العام المقبل .

ورد فـــي المعيـــار(٧—IFRS البنـــد ٣٣-ص-٦٥٩) تحـــت عنـــوان الافصـاحات النوعيـة: لكل نـوع من المخـاطر الناجمـة من الأدوات المالية علـى **المنشاة الإفصاح عما يلي :**

١- لتعرض للمخاطر وكيف تنجم.

٢- أهداف وسياسات وأساليب إدارة المخـاطر ة والطرق المستخدمة لقياس المخاطرة.

٣- أي تغيرات في البند (١) أو (٢)عن الفترات السابقة.

طرق الإفصاح عن المخاطر من حيث الجهة المستهدفة:

يقول (lajili &zeghal -٢٠٠٥) إن الإفصـاح عن المعلومات حول المخـاطر وإدارتهـا بالعـادة تـتم عبـر ثلاثـة مسـتويات مختلفـة هـي: المسـتوى الداخلي، المستوى الخارجي، المستوى المتوسط بين المستويين السابقين.

المسـتوى الـداخلي: وهـي التقـارير التـي تقـدم لـلإدارة التنفيذيـة للمؤسسـة والمسـتخدمين وتتضـمن إشـراكهم فـي تعريـف المخـاطر وقياسـها وتطـور الأداء ومراقبتهـا، وهـذه (التقـارير الداخليـة) تسـاعد الإدارة والمسـتخدمين علـى زيـادة كفاءة أداء المؤسسة في تحقيق أهدافها من خلال تزويدهم بمعلومات إستراتيجية وفق أسس منتظمة عن المخاطر التي تتعرض لها المؤسسة أولا بأول .

أمــا المســتوى المتوســط: وهـو مسـتوى يجمـع بـين المسـتوى الخـارجي والمسـتوى الـداخلي ويقـدم إلـى مجلـس إدارة المؤسسـة لطمأنتهـا حـول مسـتوى الرقابة لدى الإدارة التنفيذية والنجاح والإخفاق في تجنب المخاطر.

المسـتوى الخـارجي: الافصاحات التي تخص الجمهور (public disclosure) وهي المعلومـات التـي تخـص المخـاطر والمطلـوب الإفصـاح عنهـا بشـكل رسـمي ومـنظم وتسـتخدم من قبـل المؤسسـات الرسـمية والـدائنين (البنـوك والمسـاهمين) والمستثمرين، وتشمل المعلومات حول المخاطر المتوقعة والمحتملة التي تهم

جميع الإطراف المهتمين خارج إطار المؤسسة وتنشر من خلال التقارير السنوية والدورية للمؤسسة وتزودهم بمعلومات حول المخاطر إما بشكل كمي أو نوعي.٠ وهذا الي سنركز علية في دراستنا

أن التحـوط دائمًـا يسـبق وقـوع الخطـر ويـأتي بنـاء علـى خبـرات سـابقة وبيانـات تاريخيـة ومؤشـرات وتنبـؤات للدارسـين والمطلعين وتجـارب الآخـرين، وهذا التحوط يكون إما من إدارة المؤسسة أو من المستثمر ، لذا نخلص إلى القول أن كل نوع من أنوع الخطـر وكل مستوى من مستويات الخطر يقابله طرق للعلاج والتعامل واخذ الحيطة والتحوط منه .

وبالتالي فان المستثمر ومن خلال إفصاح المؤسسات عن المخاطر في تقاريرها السنوية يتخذ قراره الاستثماري وفق قابليته لتحمل المخاطر وما يقابلها من عوائد ، حيث تطرقنا سابقا إلى أن هناك علاقة بين حجم الخطر والعائد على الاستثمار وهذه العلاقة علاقة طرديه.

المخاطر المالية وانواعها ووسائل التحوط منها:

المخاطر المالية : Financial risk

ورد في المعيار (٧ / الفقرة ٧ – ص 652) من معايير أعداد التقارير المالية:أن على المنشاة الإفصاح عن المعلومات التي تتيح لمستخدمي البيانات المالية تقييم أهمية الأدوات المالية بالنسبة لمركزها وأدائها المالي.

وهنا سوف نعرض أهم المخاطر المالية كما وردت في المعيار وهي:

أولا: أ. مخاطر العملة .RiskCurrency:

قد تمثل العملة القسم الهام من الإيرادات والنفقات من خلال عملية الشراء للسلع والخدمات أو تصديرها بالعملات الأجنبية.

وعرفها المعيار: بأنها المخاطر الناجمة عن تذبذب القيمة العادلة أو التدفقات النقدية المستقبلية لأداة مالية بسبب التغيرات في سعر الصرف الأجنبي.

واوجب المعيار على المشروع أن يفصح عن:

١ - مبلغ فروقات الصرف المعترف بها من الربح أو الخسارة ما عدا تلك التي تزيد عن الأدوات المالية المقاسة بالقيمة العادلة من خلال الربح أو الخسارة .

٢- صافي فروقات الصرف المصنفة ضمن حقوق الملكية كبند منفصل ومطابقة لمبلغ فروقات الصرف ما بين بداية الفترة ونهايتها .

كما إن معيار المحاسبة الدولي رقم (٣٩) أشار إلى انه وفي حالة وجود خطر سعر صرف العملة الأجنبية يمكن للالتزام المالي أو الأصل المالي غير المشتق أن تكّون أداة تحوط. وكذلك نص على انه يمكن تحديد نسبة من كامل أداة التحوط مثل ٥٠% من المبلغ الاسمي ، على أنها أداه تحوط في علاقة تحوط معينه .

ويشير (Pope –٢٠٠٥ –ص–٢٧٨) إن توقع الدخل في المؤسسة يعتمد بشكل كبير على حالة عدم التأكد وتأثيرها في التدفقات النقدية نتيجة الأحداث الاقتصادية وما تسببه من تراكمات، وكذلك يشير إلى أن هذه الأحداث تختلف من بلد الأخر.

ونلاحظ في الوقت الحاضر التذبذب الشديد بأسعار العملات وان الاحتفاظ بنوع واحد من العملات الأجنبية مثلا الدولار الأمريكي لا يخدم

الشركات نتيجة الانخفاض الحاد الذي تعرض له مقابل العملات الأخرى علما بان شراء السلع والخدمات الخارجية لا يقتصر على الدولار الأمريكي بل على عدة عملات منها اليورو والين والجنية الإسترليني مما يخفض القيمة الحقيقية للمشتريات عند تذبذب العملات أو يزيدها .

أولا – أ. وسائل التحوط من مخاطر العملة :

ولتجنب مخاطر العملة يجب على الشركات اتخاذ العديد من الوسائل لحماية نفسها من إخطار تذبذب العملات والتي تعتبر من المخاطر النظامية **ومن هذه الوسائل ما يلي :**

١ – وضع إستراتيجية تمكن الشركة من تعديل أسعار السلع والخدمات المقدمة من قبل الشركة في حالة حدوث انخفاض حاد في أسعار صرف العملة.

٢ – عمل عقود مقايضة للسلع والخدمات مع الشركات الأجنبية.

٣ – صياغة عقود تحوي خيارات تحمي القيم الحقيقية للشراء في حال تغير أسعار الصرف الأجنبي.

٤ – الاحتفاظ بعدة أنواع من العملات وكذلك الاستقراض بعدة أنواع من العملات .

٥ – توقيع اتفاقيات مستقبلية للبيع والشراء.

ثانيا – (ب) مخاطر سعر الفائدة : Interest Rate

وتعرف على أنها المخاطرة الناجمة عن تذبذب القيمة العادلة أو التدفقات النقدية المستقبلية لأداة مالية بسبب التغيرات في سعر الفائدة في السوق (٧ IFRS/الفقرة/ ١– ص – ٦٦٢) .

وقد عرف (زيود.واخرون–٢٠٠٦–ص٢٠٥) مخاطر أسعار الفائدة: بانها مخاطر تراجع الإيرادات نتيجة تقلبات أسعار الفائدة، وتولد معظم عناصر قائمة المركز المالي إيرادات وتكاليف تكون مرتبطة بأسعار الفائدة، وان مراقبة مخاطر التقلبات في أسعار الفائدة يعتبر من الأمور الهامة في تقييم كفاءة الإدارة للأصول والخصوم.

وورد في الفقرة (٢٢) من المعيار رقم (٧) أن مخاطرة سعر الفائدة تنشا للأدوات المالية التي تحتسب عليها الفائدة المعترف بها في الميزانية العمومية (على سبيل المثال القروض والذمم المدينة وأدوات الدين الصادرة) ولبعض الأدوات المالية غير المعترف بها في الميزانية العمومية (على سبيل المثال بعض التزامات القروض) .

وكذلك ورد في نفس المعيار عن طبيعة ومدى المخاطر الناجمة عن الأدوات المالية تحت بند الافصاحات النوعية :

انه لكل نوع من أنواع المخاطر الناجمة عن الأدوات المالية على المنشاة الإفصاح عما يلي :

١– التعرض للمخاطر وكيف تنجم.

٢– أهداف وسياسات وأساليب إدارة المخاطر والطرق المستخدمة لقياس المخاطر .

٣– أي تغيرات في البند (ا) والبند (ب) عن الفترات السابقة. (ص – ٦٥٩).

أما الفقرة (٢٢ – ص٦٥٦) فقد نصت على الإفصاح عن كل نوع من أنواع التحوط المبينة في المعيار المحاسبي الدولي (٣٦) (تحوطات القيمة العادلة وتحوطات التدفقات النقدية وتحوطات صافي الاستثمارات في العمليات الأجنبية):

١) وصف لكل نوع من التحوط .

٢) وصف للأدوات المالية المحددة أنها أدوات تحوط وقيمتها العادلة في تاريخ أعداد التقارير.

٣) طبيعة المخاطر التي يتم تحوطها.

أما (شاهين –٢٠٠٥) عرف مخاطر تغيير أسعار الفائدة بما يخص البنوك : هي المخاطر التي تكمن في التغيرات المحتملة لأسعار الفائدة وقدرة البنك على تقييم أوضاعة في الوقت المناسب ، وتظهر في اتجاهين هما

الاتجاه الأول – مخاطر قيمة رأس المال: وهي المخاطر التي يتعرض لها حامل السند عندما ترتفع أسعار الفائدة في السوق ، حيث ينخفض سعر السند ذو الفائدة الأقل مقابل السند ذو الفائدة الأعلى .

الاتجاه الثاني – المخاطر الايرادية : وتنشا هذه المخاطر نتيجة للتقلبات في أسعار الفائدة والتي يتحمل البنك خسارة عندما يكون مقرضا لمبالغ بسعر فائدة معين ويحصل إن ترتفع نسب الفائدة فان خسائر الإيرادات هي الفارق بين سعري الفائدة السعر السائد حاليا الأعلى والسعر القديم الاوطىء .

ثانيا - ب. وسائل التحوط من مخاطر سعر الفائدة :

هناك العديد من الوسائل التي يمكن للمنشاة استخدامها للتحوط من **مخاطر سعر الفائدة ومنها :**

١ – مزيج من القروض ذات فوائد ثابتة ومتغيرة .

٢ – استخدام عقود مبادلة أن أمكن.

٣ – استخدام عقود شراء وبيع مستقبلية .

٤ – وضع مخصصات احترازية.

ثالثا – (ا) مخاطر الإقراض " الدين ":RiskCredit

ورد في المعيار الدولي رقم (IFRS ٧) تحت بند المخاطر المالية: (أنة على المنشاة الإفصاح عن المبلغ الذي يمثل أقصى درجة تعرض لمخاطر الائتمان في تاريخ أعداد التقارير المالية بدون الأخذ بالاعتبار أي ضمان محتفظ به أو تحسينات الائتمان الأخرى (credit enhancements).

وفي الملحق (ا – ص٦٦٢) لنفس المعيار ورد تعريف لمخاطر الائتمان: (أنها المخاطر بان احد أطراف الأداة المالية يتسبب في خسارة مالية للطرف الأخر نتيجة لعدم قيامة بتنفيذ الالتزام).

وعرف (زيود.واخزون–٢٠٠٦–ص٢٠٥) مخاطر الائتمان: هي مخاطر أن يتخلف العملاء عن السداد ،أي عجزهم عن الوفاء بأصل الدين والفوائد المترتبة في التاريخ المحدد لذلك ،ويتولد عن العجز عن السداد خسارة كلية أو جزئية لأي مبلغ مقرض، أو تراجع المركز الائتماني للعميل، وبالتالي ازدياد احتمال التخلف عن السداد.

وبموجب المعيار رقم (IFRS-٧) انه على المنشاة الإفصاح عما يلي حسب فئة الأداة المالية:

١- المبلغ الذي يمثل أقصى درجة تعرض لمخاطرة الائتمان في تاريخ إعداد التقرير بدون الأخذ في الاعتبار أي ضمان محتفظ به أو تحسينات الائتمان الأخرى .
٢- وصف للممتلكات المحتفظ بها كضمان وتحسينات الائتمان الأخرى. فيما يتعلق بالمبلغ المفصح عنة في الفقرة (١) أعلاه.
٣- معلومات حول نوعية الائتمان للأصول المالية التي لم تنقضي فترة استحقاقها ولم تنخفض قيمتها.

٤- المبلـغ المسـجل للأصـول الماليـة التـي خلافـا لـذلك ستتقضـي فتـرة استحقاقها أو تنخفض قيمتها ، والتي أعيد التفاوض بشان شروطها .

ثالثا – ب. وسائل التحوط من مخاطر الائتمان :

نتيجة لتعقد طبيعة الأعمال التجارية في عصرنا الحاضر وزيادة الارتباط بين مؤسسات التمويل والمؤسسات الصناعية والخدمية والحاجة الشبة دائمة للتمويل في جميع الأنشطة زادة مخاطرة التمويل ولا بد للمؤسسات من وضع آليات لحماية نفسها من مخاطر الائتمان ومن هذه **الوسائل التي يمكن للمؤسسات إتباعها مايلي :**

١) انجاز صفقات الدين مع مؤسسات لديها كفاءة وملاءة مالية عالية .
٢) وضع أنظمة واتفاقيات ذات شروط مسبقة لتخويل الإقراض .
٣) تحديد سقوف محددة وصلاحيات محددة لكل طرف مخول في الإقراض داخل المؤسسة .
٤) مراقبة أرصدة العملاء على أساس منتظم .
٥) الاستمساك بمرهونات وضمانات ذات كفاءة عالية وقابلة للتسيل ومعادلة لأصل الدين.

رابعا – أ: مخاطر الأدوات المالية :

تعرف الأدوات المالية على أنها: (هي أي عقد يحدث أصلا ماليا لمشروع والتزام مالي أو أداة ملكية لمشروع أخر. الأصل المالي هو أي أصل يكون عبارة عن:

١- نقدية.
٢- أدوات حقوق الملكية لمشروعات أخرى.
٣- حق تعاقدي.

٤- العقد الذي يمكن أو ستتم تسويته في أدوات حقوق الملكية الخاصة بالمنشاة) (المعيار الدولي رقم ٣٢ ص – ١٣٦٦).

وذكر معيار المحاسبة الدولي رقم (٣٢ – ص ١٣٧٨) بعض الأدوات **المالية الأكثر شيوعا وهي:**

١ – ذمم مدينة تجارية وذمم دائنة تجارية .

٢ – أوراق قبض ودفع.

٣ – قروض مأخوذة ومقدمة.

٤ – سندات مدينة ودائنة.

٥- الأسهم والسندات.

وفي البند رقم (٣١) من المعيار رقم (٧- IFRS) على المنشاة الإفصاح عن المعلومات التي تتيح لمستخدمي البيانات المالية تقييم طبيعة ومدى المخاطر الناتجة من الأدوات المالية التي تتعرض لها المنشاة في تاريخ إعداد التقارير. وفي البند رقم (٣٣) من نفس المعيار السابق انه لكل **نوع من المخاطر الناجمة من الأدوات المالية على المنشاة الإفصاح عما يلي:**

١. التعرض للمخاطرة وكيف تنجم.

٢. أهداف وسياسات وأساليب إدارة المخاطرة والطرق المستخدمة لقياس المخاطرة.

٣. أيه تغيرات في البند (١،٢) عن الفترة السابقة.

إما في البند رقم (٤٢) من نفس المعيار رقم(٧) فاوجب على المنشاة انه عندما تكون تحليلات الحساسية التي تم الإفصاح عنها حسب البند رقم (٤) أو البند رقم (٤١) لا تمثل المخاطرة الملازمة في الأداة المالية (على سبيل

المثال التعرض قي نهاية السنة لا يعكس التعرض خلال ألسنه) فان على المنشاة الإفصاح عن هذه الحقيقة وسبب اعتقادها إن تحليلات الحساسية لا تمثل هذه المخاطرة .

رابعا – (ب) وسائل التحوط ضد مخاطر الأدوات المالية :

١) إبرام عقود واضحة وتكون أكثر تحوطيه للإخطار الناتجة عن الأدوات المالية.

٢) وضع مخصص للوقاية من الانخفاض الحاد بقيم الأدوات المالية.

٣) تنويع الأدوات المالية لدي المنشاة .

٤) دراسة جيدة ودائمة للعملاء .

٥) وضع حدود عليا لكل نوع من أنوع الأدوات المالية.

نتائج الدراسة:

بعد جمع المعلومات المالية وتفريغها في الجداول الخاصة بها وتحليلها أمكن التوصل إلى النتائج التالية:

١. أن المتوسط العام لاختبار الإفصاح عن المخاطر المالية بلغ(٢.٩٧)، وانحراف معياري (٠.٥٥٢٧) مما يؤشر إلى أن الشركات المساهمة العامة الأردنية(تفصح وبشكل محدود جداً) عن المخاطر المالية في تقاريرها السنوية، (بالمجمل) أي على اعتبار أن المخاطر المالية وحدة واحدة والتي هي مخاطر العملة ، مخاطر الأدوات المالية ، مخاطر الإقراض والاقتراض ، مخاطر سعر الفائدة

٢. أن المتوسط العام لاختبار الإفصاح عن مخاطر الأدوات المالية بلغ (٣.٠٩) وانحراف معياري(٠.٥٩٢٥)،. ويلاحظ أن جميع قيم (t) المحسوبة كانت غير معنوية عند مستوى دلالة(α= ٠.٠٥).

وهذا يقودنا إلى رفض الفرضية الصفرية التي تنص على انه لاتقوم الشركات المساهمة العامة الأردنية بالإفصاح عن مخاطر الأدوات المالية في تقاريرها السنويةوقبولالفرضية البديلة والتي تنص على أن الشركات المساهمة الأردنية تقوم بالإفصاح عن مخاطر الأدوات المالية (وبشكل محدود جدا).

٣. أن المتوسط العام لاختبار الإفصاح عن مخاطر العملة بلغ (٢.٩٨)، وانحراف معياري (٠.٦٤٥١) مما يؤشر إلى أن الشركات المساهمة العامة الأردنية تفصح (وبشكل محدود جدا) عن مخاطر العملة في تقاريرها السنوية ويلاحظ أن جميع قيم (t) المحسوبة كانت غير معنوية عند مستوى دلالة (α= ٠.٠٠٥).وهذا يقودنا إلىرفض الفرضية الصفرية التي تنص على انه لاتقوم الشركات المساهمة العامة الأردنية بالإفصاح عن المخاطر السوقية في تقاريرها السنويةوقبول الفرضية البديلة والتي تنص على أن الشركات المساهمة الأردنية تقوم بالإفصاح عن مخاطر العملة.وأود أن أشير هنا إلى إن الكثير من الشركات لم تفصح عن كمية ونوعية العملات التي لديها.

٤. أن المتوسطالعام لاختبار الإفصاح عن مخاطر سعر الفائدة بلغ (٢.٨٧)، وانحراف معياري (٠.٧٣٥٣) مما يؤشر على أن الشركات المساهمة العامة الأردنية تفصح (وبشكل محدود جدا)عن مخاطرسعر الفائدة في تقاريرها السنوية، ويلاحظ أن جميع قيم(t) المحسوبة كانت غير معنوية عند مستوى دلالة(α= ٠.٠٠٥). وهذا يقودنا الرفض قبول

الفرضية الصفرية التي تنص على الشركات المساهمة العامة الأردنية لاتفصح عن مخاطر سعر الفائدة في تقاريرها السنوية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على أن الشركات المساهمة الأردنية تقوم بالإفصاح عن مخاطر سعر الفائدة.

وأود أن أشير هنا إلى أن بعض الشركات لم تكر أسعار فائدة الاقتراض ولا كمية الاقتراض وإنما أشارت بعبارات عامة مثلا " إن جميع فوائد القروض تقع ضمن سعر الفائدة السائد في السوق " أو بعبارة " إن جميع القروض أخذت بسعر فائدة منافس " علما أنه من المفترض أن تذكر قيمة كل قرض وسعر القائدة على كل قرض كذلك .

٥. أشارت النتائج أن المتوسطالعام لاختبار الإفصاح عن مخاطر الإقراض والاقتراض بلغ (٢.٩٤)، وانحراف معياري (٠.٦٦٤٨) مما يؤشر على أن الشركات المساهمة العامة الأردنية تفصح (وبشكل محدود جدا) عن مخاطر الإقراض والاقتراض في تقاريرها السنوية، ويلاحظ أن جميع قيم (t) المحسوبة كانت غير معنوية عند مستوى دلالة (α= ٠.٠٥). **ومما سبق يقتضي ما يلي:** رفض الفرضية الصفرية التي تنص على أن الشركات المساهمة العامة الأردنية لا تفصح عن مخاطر الإقراض والاقتراض في تقاريرها السنوية وقبول الفرضية البديلة والتي تنص على أن الشركات المساهمة الأردنية تقوم بالإفصاح عن مخاطر الاقتراض والإقراض. وفي هذا المجال أشير إلى وجود نسبة عالية من الشركات قد أفصحت وبشكل إنشائي عن المؤسسات المالية التي تتعامل معها وبدون ذكر اسمها أو عن ديونها وبعبارات كالتالي: " تحتفظ الشركة بأموالها في

مؤسسات مصرفية ذات ملاءة جيدة " أو " تحتفظ الشركة بالنقد لدى مؤسسات مالية ذات ائتمان مناسب " أو تتركز الذمم التجارية المدينة في اكبر أربعة عملاء والتي تشكل ٢٦%من الذمم المدينة " ونلاحظ أن العبارات السابقة لا تشكل إفصاح حقيقي فمثلا لم تذكر اسم المؤسسة المصرفية أو ما هو الأساس الذي اعتبرات بموجبة أن المؤسسة ذات ملاءة مالية وهل هذا المؤسسة حاصلة على تصنيف دولي أم لا.

٦. أشارت النتائج أنه توجد فروق ذات دلاله إحصائية لمتغير القطاعات الاقتصادية في الإفصاح عن المخاطر المالية حيث وجدت أن($F=$ ٥.٠٣٠) ومستوى الدلالة($\alpha =$٠.٠١٠)وهذه النتيجة معنوية عند مستوى دلالة($\alpha =$٠.٠١)، مما يقتضي رفض الفرضية فيما يتعلق بهذا المتغير وقبول الفرضية البديلة، وأن الفروق كانت لصالح الشركات المساهمة العامة الأردنية في القطاع المالي.

التوصيات: أن النتائج السابقة تقودنا إلى ما يلي:

١- على هيئة الأوراق المالية العمل من اجل إصدار تعليمات إفصاح تحوي بنود واضحة ومحدده وملزمة للشركات في الإفصاح عن المخاطر التي من الممكن أن تتعرض لها وان لا تكتفي بالنصوص العمومية ، حيث وردت العبارة التالية في التعليمات الحالية " على الشركة أن تفصح عن المخاطر التي تتعرض لها" . ومن الواجب إن تذكر نوع المخاطر مثل مخاطر العملة وان يكون الإفصاح عنها إفصاح نوعي وكمي ، أن تقوم الشركات بالإفصاح عن حجم القروض وان يتم ذكر الجهات المقرضة وقيمة القروض وسعر الفائدة لكل قرض وفترة سداد القرض وبالتفصيل.

٢- على الهيئات المنظمة لمهنة المحاسبة والتدقيق في الأردن إصدار تعليمات ونماذج ترشد الشركات في كيفية الإفصاح عن المخاطر ، حيث تبين لي من خلال الزيارات الميدانية أن هناك عدم معرفة من قبل عدد كبير من المحاسبين ومعدي التقارير المالية في كيفية الإفصاح عن المخاطر .

٣- أن يتم تحديث المناهج والخطط التعليمية في الجامعات الأردنية لتتوسع في تدريس المخاطر وكيفية التعامل معها وكيفية الإفصاح عنها.

٤- على مراقبة الشركات أن تشكل لجنة لتقيم التقارير المالية المقدمة من الشركات والتأكد من مدى مطابقتها للمعايير الدولية في المحاسبة والمعايير الدولية في إعداد التقارير المالية وتعليمات الهيئة وان تكون هذه اللجنة مؤهلة أكاديميا ومهنيا وقادرة على إعطاء رأي علمي وموضوعي يعطي المستثمر وأصحاب القرار الثقة بالمعلومات الواردة بالتقارير المالية وبمثابة رأي محايد .

٥- أن يتضمن تقرير مدقق الحسابات إشارة واضحة حول المخاطر التي تتعرض لها أو من الممكن أن تتعرض لها الشركة .

٦- على هيئة الأوراق المالية إصدار نشرات توعويه وإرشادية وعقد ندوات تمكن المستثمرين من تقييم حجم المخاطر وكيفية التعرف عليها خلال مطالعتهم للتقارير السنوية للشركات .

الفصل السابع
إدارة المخاطر وإستراتجية التأمين في ظل تكنولوجيا المعلومات

في الوقت الذي تزداد فيه إمكانيات البشرية في مواجهة المخاطر والأخطار بفضل استخدام التقنية والتكنولوجيا على نطاق واسع ومضطرد في مختلف ميادين الحياة، تزداد المخاطر الناتجة عن سوء استخدام وإدارة تلك الإمكانيات. وتتمثل هذه الإمكانيات بالطرائق والوسائل من جهة، ومن جهة أخرى بتكثيف استخدام مفهوم وفلسفة إدارة المخاطر من قبل البشرية أفراداً ومؤسسات ومجتمعات وحضارات. ولهذا تأتي هذه الدراسة في هذا الإطار "إدارة المخاطر وإستراتجية التأمين غير التجاري في ظل تكنولوجيا المعلومات"، حيث تمثل مخاطر تكنولوجيا المعلومات أحد هذه المخاطر والتأمين أحد الوسائل لمواجهة الكثير من المخاطر ومنها الخطر التكنولوجي. ويتم مواجهة تلك المخاطر بإستراتجية التأمين من خلال الإدارة الفعَالة للمخاطر، وتبني فلسفة علمية اجتماعية في إدارة المخاطر. إن معالجة وتوضيح استخدام هذه المعادلة على صعيد إدارة المخاطر تتطلب الإجابة **على الأسئلة التالية:**

- هل التأمين في أشكاله وأبعاده الحالية قادر على مواجهة أخطار العصر، وتأمين درجة أمان عالية تستوعب التطورات الهائلة التي أوجدها عصر السوبر تكنولوجيا؟
- هل إدارة المخاطر المثالية قادرة على مواجهة المخاطر الحالية بفاعلية؟
- هل الفلسفة التي تقوم عليها شركات التأمين التجارية (مبدأ الربح والخسارة) قادرة على مواجهة المخاطر ذات البعد القومي والاجتماعي والحضاري؟

- هل إدارة المخاطر هي حل لمواجهة المخاطر أم وسيلة لضمان استمرارية العمل؟

لقد توصلت هذه الدراسة – من خلال الإجابة على الأسئلة أعلاه– إلى تحديد الأبعاد الجديدة للتأمين، ووضع خطوط عامة لإستراتجية تأمين فعالة في إطار مفهوم وفلسفة متجددة لإدارة المخاطر، والانتقال من مفهوم إدارة المخاطر التقليدية إلى إدارة المخاطر الواقعية. وبينت أن سوء إدارة المخاطر تعد من المشكلات ذات الأبعاد المتعددة في زيادة تكاليف التأمين، وفي إفشال إستراتجية التأمين.

مقدمة

اعقل وتوكل يلخص هذا الحديث الشريف للرسول الأعظم صلى الله عليه وآله كيفية إدارة المخاطر، والإستراتجية الفعَالة لمواجهتها، فالمخاطر والمخاطر تتطلب التدقيق بالمخاطر والفهم الصحيح لأسبابها والتنبه لمسبباتها، والتخطيط، والتنظيم واستخدام الوسائل والأساليب المناسبة لأبعاد تلك المخاطر، أو مواجهتها، أو تخفيف أثارها أو ضمان استمرار العمل والحياة. فالمخاطر قائمة مادامت الحياة، وهي تهدد أوجه الحياة الإنسانية بأشكال مختلفة، والعمل على مواجهة تلك المخاطر يبقى الشغل الشاغل للإنسان، ويأخذ أشكالاً مختلفة منظمة، فردية وجماعية. ويقوم هذا العمل على أسس ومبادئ وتقنيات إدارة المخاطر. وان كان لكل داء دواء فأن إدارة المخاطر العلمية والواقعية هي دواء ضد المخاطر.

مشكلة الدراسة:

لم يؤثر شيء في الحياة الإنسانية منذ الثورة الصناعية مثلما أثرت تكنولوجيا المعلومات، وسوف يستمر هذا التأثير المهيمن على البشرية أفراداً ومؤسسات ودولاً بعد أن أعادت تشكيل معظم النشاط الفردي والجماعي.

لقد أدت الثورة المعلوماتية في التكنولوجيا ووسائل الاتصالات إلى تحوَل كبير في هيكلة الاقتصاد العالمي، وفي ظل التطورات العالمية الحديثة فقد أصبح دور الأمم ومكانتها رهن بمدى سيطرتها على الابتكار العلمي والتكنولوجي الذي يعتمد أساسا على الأطر التنظيمية والمؤسسية والتعليم والتدريب والعناية بالبحث العلمي[1]. فلقد أصبح العالم في قبضة حركة ثورية ضخمة نظراً لتعاقب التطورات التقانية وريادة تكنولوجيا المعلومات ، وانعكاس ذلك على البنى المؤسسية في المجتمعات وأنماط الإنتاج والروابط الدولية ، فهو أمر ذي أبعاد تراكمية طويلة الأمد[2].

أن التحولات العالمية والتطورات التكنولوجية السريعة تشير إلى أن الوضع الحالي لم يعد كما اعتدنا عليه أن يكون ، فحضارة اليوم والمستقبل هي حضارة تستند على المعلومات كمادة أولية وأساسية لها، وهي الحضارة التي ستعيد بناء التعليم القائم [3]. كما أن المخاطر الناتجة عن هذه التطورات التقانية والتكنولوجية وانعكاسها في كل ميادين الحياة بعامة وعالم الاتصالاتفتح الأبوابمشرَعةلدخول مخاطر لم تكن معروفة مسبقا وغير متوقعة ، الأمر الذي جعل الحياة أكثر خطورة على الأرض مقارنة بالمخاطر التي عرفتها البشرية في العصور التي سبقت عصر تكنولوجيا المعلومات ، وأصبح حل مسألة البحث عن الأمن والأمان أكثر إلحاحا، وتغيَّر معه مفهوم التأمين وأبعاده ، وازدادت الحاجة لفلسفة وتقنية أكثر شمولية وعلمية لإدارة المخاطر. وأصبحت

---

١ صبري، هالة، تكنولوجيا المعلومات ودورها في تعزيز مشاركة العاملين على ضوء سلوكيات اتخاذ القرار في بيئة العمال العربية، المؤتمر العلمي السنوي الثاني، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان ،٢٠٠٢..ص.٢١٥.

٢ أنطون زحلان، الطبيعة الشاملة للتحدي التقاني، مجلة المستقبل العربي،عدد٢٦٣، بيروت،٢٠٠١/١، ص.٥٢..

٣صبري، هالة، مرجع سابق، ص.٢٢٣.

عملية إيجاد التوازن في هذه المعادلة موضوع عمل مهم لشركات التأمين والمؤسسات العلمية والهيئات والدول في كل مكان.

أن التأمين في شكله وأبعاده الحالية ليس أكثر من وسيلة لتعويض الخسائر والأضرار الناتجة عن حدوث المخاطرفهو هيئات تحمل الصفة التجارية فقط[١]. لقد كان التأمين التجاري وسيلة هامة لتوفير الأمان (الأمان العلاجي) حتى دخول الإنسان عصر السوبر تكنولوجيا، باعتبار إن أكثر المخاطركانت بشكل أو بآخر قابلة للعلاج لأنها لا تحمل الصفة الكارثية (التأمين من أخطار الحريق، الحياة، السرقة، الحوادث الناتجة عن استخدام التقانة.....). أي أن الآثار المترتبة على حدوث مثل هذه المخاطريمكن أن تعوًض، وتعالج أثارها ماديا، خاصة مع تطور التأمين التجاري بأشكاله المباشرة والإعادة بعد أن توسعت حقائب أعمال معظم هيئات التأمين أفقياً وشاقولياً.

إن التأمين التجاري تطور مع تطور وتنوع مصادر الخطر، لكن لم يكن في يوم من الأيام أداة ووسيلة للسيطرة على المخاطربل كان فقط عبارة عن شكل من أشكال الأمان الجزئية التي يبحث عنها الإنسان بشكل دائم.

إن المشكلة الآن تتمثل في استحالة تقديم هيئات التأمين الحالية أي شكل من أشكال الأمان تجاه أخطار العصر، خاصة إن هذه المخاطرتتصف بالشمولية والعالمية والكارثية واستحالة تعويض أثارها. ومن أهم هذه المخاطرالخطر التكنولوجي والمتمثل في خطر سوء استخدام المعلومات وسرقتها

---

١ المنصور، كاسر ، الخطر التكنولوجي والأبعاد الجديدة للتأمين، مجلة الرائد العربي،السنة العاشرة- العدد التاسع والثلاثون- الربع الثاني ١٩٩٣.

أو تخزينها، وكذلك في سوء استخدام أو العبث في البرامج أو التقانة وأثار ذلك بالنسبة لإدارة وتوجيه العمليات التكنولوجية للتقانة الحديثة، مثل برنامج حرب النجوم والأقمار الصناعية ، وصناعةالفضاء وتوليد الطاقة من المصادر الذرية.....). باختصار لا توجد إستراتجية عالمية لمواجه مخاطر المستقبل.

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة في سياق طرح التساؤلات المقدمة في مشكلة الدراسة والإجابة عليها تقديم مناقشة ذات بعد قومي أو عالمي مستقبلي، نستطيع من خلالها تحديد ا الأبعاد الجديدة للتأمين في ظل إدارة المخاطر والثورة المتعددة الأبعاد في تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الاتصال المستقبلية.

كما تهدف هذه الدراسة إلى وضع خطوط عامة لإستراتجية تأمين فعالة في إطار مفهوم وفلسفة متجددة لإدارة المخاطر، والانتقال من مفهوم إدارة المخاطر التقليدية إلى إدارة المخاطر الواقعية.

وتهدف هذه الدراسة إلى تركيز انتباه المهتمين في مجال التأمين وإدارة المخاطر على أنواع المخاطر الحالية ، والآثار المترتبة على عدم معالجتها بشكل صحيح على المدى البعيد، بالإضافة لإبراز أهمية نشر فلسفة التأمين غير التجاري على مستوى الدول والتكتلات الاقتصادية العالمية.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة من أهمية المواضيع التي تعالجها ، فالتطبيقات المتزايدة لتكنولوجيا المعلومات تتطلب من الأفراد والمؤسسات وضع الإستراتجيات المناسبة للاستفادة منها في كافة حقول النشاط الإنساني ، ومنها حقل التأمين التجاري وغير التجاري بأشكاله المختلفة . كما أن موضوع التأمين غير التجاري تتزايد أهميته مع تزايد المخاطر الناتجة عن ثورة التقانة

والتكنولوجيا على مستوى الأفراد والمؤسسات والدول، ولهذا فأن **الأهمية العملية والعلمية لهذه الدراسة تتمثل في الإجابة على الأسئلة التالية:**

- هل التأمين في أشكاله وأبعاده الحالية قادر على مواجهة أخطار العصر، وتأمين درجة أمان عالية تستوعب التطورات الهائلة التي أوجدها عصر السوبر تكنولوجيا؟
- هل إدارة المخاطر المثالية قادرة على مواجهة المخاطرالحالية بفاعلية؟
- هل الفلسفة التي تقوم عليها شركات التأمين (مبدأ الربح والخسارة) قادرة على مواجهة المخاطر ذات البعد القومي والاجتماعي والحضاري؟
- هل إدارة المخاطر هي حل لمواجهة المخاطر أم وسيلة لضمان استمرارية العمل؟
- هل تتمثل أخطار المستقبل (المخاطر غير التقليدية) في احتكار التقانة والتكنولوجيا من قبل الدول المتقدمة ؟

المبحث الأول
إدارة المخاطر(المفهوم، العملية ..)

مفهوم إدارة المخاطر وأنواعها:
تعرف إدارة المخاطر بأنها ممارسة لعملية اختيار نظامية لطرائق ذات تكلفة فعالة من أجل التقليل من أثر تهديد معين على المنظمة أو المؤسسة[١]. وهي عملية مقترنة مع مبدأ استمرارية العمل . وهي عملية قياس وتقييم للمخاطر، وتطوير إستراتيجيات لإدارتها. وهذه الاستراتيجيات تتضمن نقل المخاطر إلى جهة أخرى، وتجنبها، وتقليل آثارها السلبية، وقبول بعض أو كل تبعاتها. أما أنواع إدارة المخاطر فيمكن أن تصنف وفق معيارين وذلك كما يلي:

١) **إدارة المخــاطر التقليديــة:** إن إدارة المخــاطر التقليديـة تركزعلــى المخـاطر الناتجـة عـن أسـباب ماديـة أو قانونيـة (مثـال: الكـوارث الطبيعية أو الحرائق، الحوادث، الموت و الدعاوى القضائية) .

٢) **إدارة المخاطر المالية:** هي أحد أشكال إدارة المخاطر التي تركزعلى تلك المخاطر التـي يمكن إدارتها باستخدام أدوات المقايضـة الماليـة وبيئتها الرئيسة البنوك [٢].

٣) **إدارة المخـاطر المثاليـة:** تركـز إدارة المخـاطر المثاليـة علـى إعطـاء الأوليات، بحيث أن المخاطر ذات الخسائر الكبيرة واحتمالية حدوث عاليـة تعـالج أولا، بينمـا المخـاطر ذات الخسـائر الأقـل واحتماليـة حدوث أقل تعالج فيما بعد.

بغض النظر عن نوع إدارة المخاطر ،فإن جميع الشركات الكبرى وكذلك المجموعـات والشـركات الصـغرلديها فريـق مخـتص بـإدارة المخـاطر. وبينمـا تستخدم إدارة المخاطر لتفادي الخسائر قدر الإمكان فإن التخطيط لاستمرارية

1C. Arthur Williams, Michael L. Smith, Peter C. Young. Risk management and Insurance, 7th Edition New York McGraw- Hill ,1995

2 Freeman , Andrew : New Tricks to Learn : A Survey of International Banking, "The Economist, April 10 , 1993, Insert pp. 1-38.

العمل وجدت لتعالج نتائج ما يتبقى من مخاطر. وتكمن أهميتها في أن بعض الحوادث التي ليس من المحتمل أن تحدث قد تحدث فعلاً إن كان هناك وقت كاف لحدوثها. إن إدارة المخاطر والتخطيط لاستمرارية العمل هما عمليتين مربوطتين مع بعضهما ولا يجوز فصلهما. فعملية إدارة المخاطر توفر الكثير من المدخلات لعملية التخطيط لاستمرارية العملمثل: (الموجودات، تقييم الأثر، التكلفة المقدرة...الخ) وعليه فإن إدارة المخاطر تغطي مساحات واسعة مهمة لعملية التخطيط لاستمرارية العمل والتي تذهب في معالجتها للمخاطر أبعد من عملية إدارة المخاطر.

نشير إلى أن إدارة المخاطر في حالة إدارة المشاريع تتضمن النشاطات التالية:

- وضع خطة استخدام إدارة المخاطر في المشروع المعني تتضمن المهمات والمسؤوليات والنشاطات وكذلك الميزانية.
- تعيين مدير المخاطر .
- الاحتفاظ بقاعدة بيانات للمخاطر التي يواجها المشروع أول بأول. وهذه البيانات **تشمل:** تاريخ البداية، العنوان، وصف مختصر، الاحتمالية وأخيرا الأهمية.
- إيجاد قناة لإرسال التقارير يمكن من خلالها لأعضاء الفريق العاملين في إدارة المخاطر إرسال تقارير تتضمن تنبؤاتهم بأي مخاطر محتملة.
- إعداد خطط للتخفيف من حدة المخاطر التي اختيرت لتعالج بهذه الطريقة. الهدف من هذه الخطط هو وصف كيفية التعامل مع هذه المخاطر وتحديد ماذا ومتى وبمن وكيف سيتم تجنب أو تقليص نتائجها في حال أصبحت مسؤولية قانونية.

- إعداد ملخص عن المخاطر التي تمت مواجهتها وتلك المخطط لمواجهتها وفعالية نشاطات التخفيف والجهد المبذول في إدارة المخاطر.

خطوات عملية إدارة المخاطر:

تمرعملية إدارة المخاطر بالمفهوم الحديث(الواقعية) بالخطوات التالية:

أولاً: التحضير : الخطوة الأولى في عملية إدارة المخاطر هي التخطيط للعملية، ورسم خريطة نطاق العمل.

ثانياً: تحديد المخاطر:أي التعرف على المخاطر ذات الأهمية. والمخاطر هي عبارة عن أحداث عند حصولها تؤدي إلى مشاكل، وعليه يمكن أن يبدأ التعرف إلى المخاطر من مصدر المشاكل أو المشكلة بحد ذاتها. وعندما تعرف المشكلة أو مصدرها فإن الحوادث التي تنتج عن هذا المصدر أو تلك التي قد تقود إلى مشكلة يمكن البحث فيها.

والطرائق الشائعة للتعرف على المخاطر هي:

- **التحديد المعتمد على الأهداف:** إن المنظمات والفرق العاملة على مشروع ما جميعها لديها أهداف، فأي حدث يعرض تحقيق هذه الأهداف إلى خطر سواء جزئياً أو كلياً يعتبر خطورة.
- **التحديد المعتمد على السيناريو:** في عملية تحليل السيناريو يتم خلق سيناريوهات مختلفة قد تكون طرق بديلة لتحقيق هدف ما أو تحليل للتفاعل بين القوى في سوق أو معركة، لذا فإن أي حدث يولد سيناريو مختلف عن الذي تم تصوره وغير مرغوب به، يعرف على أنه خطورة.
- **التحديد المعتمد على التصنيف:** وهو عبارة عن تفصيل جميع المصادر المحتملة للمخاطر.

- **مراجعة المخاطر الشائعة:** في العديد من المؤسسات هناك قوائم بالمخاطر المحتملة.

ثالثاً: التقييم: بعد التعرف على المخاطر المحتملة يجب أن تجرى عملية تقييم لها من حيث شدتها في إحداث الخسائر واحتمالية حدوثها. أحياناً يكون من السهل قياس هذه الكميات وأحياناً أخرى يتعذر قياسها. وصعوبة تقييم المخاطر تكمن في تحديد معدل حدوثها، حيث أن المعلومات الإحصائية عن الحوادث السابقة ليست دائما متوفرة. وكذلك فإن تقييم شدة النتائج عادةً ما يكون صعب في حالة الموجودات غير المادية.

رابعاً: التعامل مع المخاطر:بعد أن تتم عملية التعرف على المخاطر وتقييمها فإن جميع التقنيات المستخدمة للتعامل معها تقع ضمن واحدة أو أكثر من أربع مجموعات رئيسية:

●**النقل:** وهي وسائل تساعد على قبول الخطر من قبل طرف آخر،وعادة ما تكون عن طريق العقود أو الوقاية المالية. التأمين هو مثال على نقل الخطر عن طريق العقود. وقد يتضمن العقد صيغة تضمن نقل الخطر إلى جهة أخرى دون الالتزام بدفع أقساط التأمين.

●**التجنب**:هي عملية أو محاولة تجنب النشاطات التي تؤدي إلى حدوث خطر ما. ومثال على ذلك عدم شراء ملكية ما أو الدخول في عمل ما لتجنب تحمل المسؤولية القانونية. إن التجنب يبدو حلاً لجميع المخاطر ولكنه في الوقت ذاته قد يؤدي إلى الحرمان من الفوائد والأرباح التي كان من الممكن الحصول عليها من النشاط الذي تم تجنبه.

●**التقليص:**طريقة للتقليل من حدة الخسائر الناتجة. ومثال على ذلك شركات تطوير البرمجيات التي تتبع منهجيات للتقليل من المخاطر وذلك عن طريق تطوير البرامج بشكلتدريجي.

●**القبول (الاحتجاز):** وتعني قبول الخسائر عند حدوثها. إنهذه الطريقة تعتبر استراتيجية مقبولة في حالة المخاطر الصغيرة، والتي تكون فيها تكلفة التأمين ضد الخطر على مدى الزمن أكبر من إجمالي الخسائر. كل المخاطر التي لا يمكن تجنبها أو نقلها يجب القبول بها. وتعد الحرب أفضل مثال على ذلك حيث لا بمكن التأمين على الممتلكات ضد الحرب.

خامساً: وضع الخطة:وتتضمن أخذ قرارات تتعلق باختيار مجموعة الطرائق التي ستتبع للتعامل مع المخاطر، وكل قرار يجب أن يسجل ويوافق عليه من قبل المستوى الإداري المناسب. على الخطة أن تقترح وسائل تحكم أمنية تكون منطقية و قابلة للتطبيق من اجل إدارة المخاطر. وكمثال على ذلك يمكن تخفيف مخاطر الفيروسات التي تتعرض لها الكمبيوترات من خلال استخدام برامج مضادة للفيروسات.

سادساً: التنفيذ: ويتم في هذه المرحلة إتباع الطرائق المخطط أن تستخدم في التخفيف من أثار المخاطر. يجب استخدام التأمين في حالة المخاطر التي يمكن نقلها إلى شركة تأمين. وكذلك يتم تجنب المخاطر التي يمكن تجنبها دون التضحية بأهداف السلطة، كما ويتم التقليل من المخاطر الأخرى والباقي يتم الاحتفاظ به.

سابعاً: مراجعة و تقييم الخطة:تعد الخطط المبدئية لإدارة المخاطر ليست كاملة. فمن خلال الممارسة والخبرة والخسائر التي تظهر على أرض الواقع، تظهر الحاجة إلى إحداث تعديلات على الخطط، واستخدام المعرفة المتوفرة لاتخاذ قرارات مختلفة.

يجب تحديث نتائج عملية تحليل المخاطر وكذلك خطط إدارتها بشكل دوري، **وذلك يعود للأسباب التالية:**

١. من اجل تقييم وسائل التحكم الأمنية المستخدمة سابقا إذا ما زالت قابلة للتطبيق وفعالة.
٢. من اجل تقييم مستوى التغييرات المحتملة للمخاطر في بيئة العمل، فمثلا تعتبر المخاطر المعلوماتية مثالا جيدا على بيئة عمل سريعة التغيير.

المبحث الثاني
الخطر التكنولوجي وأبعاد الحالية للتأمين

إدارة المخاطر ودرجة الأمان :

لقد ارتبطت درجة الأمان بمستوى التنظيم والإدارة (إدارة المخاطر)، سواء على صعيد الفرد بتخطيط وبتنظيم وإدارة مقدراته، أو على صعيد الجماعة بدءاً من تنظيم العلاقات الداخلية لها وإدارة مواردها وإنتهاءاً بعلاقتها مع البيئة المحيطة من جماعات إنسانية أو عناصر بيئة مختلفة. وهذا الارتباط يظهر العلاقة الطردية بين درجة الأمان ومستوى التنظيم والإدارة. فكلما ارتفع هذا المستوى كلما زادت درجة الأمان والعكس صحيح، حتى أصبح بالإمكان الدلالة على درجة الأمان بمستوى التنظيم والإدارة للمجتمع الذي يشير على القدرة على السيطرة المادية والمعنوية على معظم عناصر البيئة الداخلية والخارجية الحالية والمستقبلية. ويشار في معظم حالات الخلل التي ينتج عنها أخطار جسيمة في المجتمع سوء تنظيم وإدارة مقدرات المجتمع خاصة مع ازدياد درجة تعقيد المجتمعات واتساع آفاق النشاطات براً وبحراً وجواً. مثال نظام التأمين الصحي نراه متطوراً في الدول ذات المستوى التنظيمي والإداري المتطور والعكس في الدول التي تعاني من عدم وضوح العلاقات التنظيمية والإدارية.

مع ازدياد أهمية التنظيم والإدارة أو ما عرف لاحقا بإدارة المخاطر[1] كعامل وكوسيلة لرفع درجة الأمان، عملت المجتمعات على إيجاد هيئات تنظيمية إدارية مختصة بإنتاج وتطوير عامل الأمان، وعرفت هذه الهيئات بهيئات التأمين. وتناولت عملياتها توفير الأمان في مختلف حقول

1C. Arthur Williams, Michael L. Smith, Peter C. Young. Risk management and Insurance, 7th Edition New York McGraw- Hill ,1995

النشاطات الإنسانية (الزراعية والصناعية والتجارية والخدمية...)، لكن الأمان الذي توفره هذه الهيئات لا يحمل الصفة الوقائية من الأخطار، إنما يحمل الصفة العلاجية للأخطار في حال حدوثها . كما أن الهيئات العاملة في مجال التأمين لم تكن لتنتج الأمان إلا من الناحية التجارية، أي أن عامل الربح والخسارة هو الأساس في توجيه نشاطات هيئات التأمين العاملة في مختلف المجالات والقطاعات، ولعلَ◌َ◌َى السبب في التركيز على التأمين التجاري يكمن في مصدر ونوعية المخاطروأثارها، فالمخاطرالسابقة ومصادرها لم تكن بالمخاطرالكارثية التي تهدد حياة وحضارة البشرية كأخطاء العصر الحالية والمتمثلة في المجموعات التالية:

- الخطر التكنولوجي(المعلومات، حرب النجوم، الخطر النووي..).
- الخطر البيئي

(Physical environment , Social environment , Political environment , Legal environment , Operational environment , economic environment , Cognitive environment)[1].

- الخطر الكوني(طبقة الأوزون، الاحتباس الحراري....).

الخطر التكنولوجي

بقدر معرفتنا بما تحمله عملية استخدام تكنولوجيا المعلومات (الحاسوب) وأنظمة المعلومات من فوائد جمة لا تحصى، إلا إنها تحمل بين طياتها أيضا العديد من المخاطر، بحيث أصبح هناك ارتباط وثيق بين استخدام الحاسوب ونظم المعلومات ومفهوم أمن أنظمة المعلومات Security Information System . حيث أشتمل هذا المفهوم على كل ما يمكن عمله لحماية

١ Ibid ,p 41.

المعلومات من جميع الاستخدامات غير المسموح بها مثل تغير المعلومة أو إلغائها أو الإطلاع عليها، وانتهاك سريتها للاستفادة منها بطريقة شرعية، أو نشر معلومات غير صحيحة، أو منع وصولها، أو سرقة الأجهزة ووسائط التخزين. ويرتبط بهذا المفهوم أيضا امن البرامج والتطبيقات[١].

أبلغت شركة " ليدفيغ ايرج بروداكتس انكوربوريشن"الأمريكية زبائنها بأن ٥٠٠ كمبيوتر شخصي باعتها الشركة في الفترة الواقعة بين ١٠و٢٧ كانون الثاني/ يناير لعام ١٩٩٢ مصابة بفيروس كمبيوتر قوي. وأخطرت الشركة التي تصنع أجهزة IBM كلون/ الكمبيوتر الشخصية المراكز المتعاملة معها، بهذه المشكلة وقالت إن هذه النماذج المباعة مصابة بفيروس كمبيوتر يعرف باسم/ مايكل أنجلو/ . إلى هذا الحد ينتهي الخبر فيشعل في رؤوس المختصين في هذا الحقل وغيره من حقول التكنولوجيا والتقانة براكين من الهواجس، بخاصة وان كل شيء الآن يتعلق بالإنسان من حقائق مادية ومعنوية، من تاريخ وجغرافيا، من معرفة وعلوم ، من ماض وحاضر ومستقبل هو أسير التكنولوجيا . فالحاضر بكل أبعاده يتجسد في درجة التقانة والماضي بأبعاده التاريخية أرشف بطرق تكنولوجية حديثة في مستويات مختلفة من التقانة الحديثة، أي أصبح سجين التقانة على شكل رموز وإشارات ....

وإذا ما انطلقنا بأفكارنا وتصوراتنا نحو المستقبل وخاطبنا أحلامنا وطموحاتنا من خلال هذه الرموز والشارات والأزرار التي تتحكم بلجام الصواريخ العابرة للقارات وبرامج حرب النجوم ومحطات الطاقة الذرية.... وأسقطنا مثل هذا الخطر التكنولوجي (الفيروس مثلا) على الماضي وربطه بالحاضر،

١ شقير، عمر ، الرقابة والتفتيش والداخلي على الفعاليات والأنشطة والخدمات المصرفية....، المؤتمر العلمي السنوي الثاني، جامعة الزيتونة الأردنية ، عمان، ٢٠٠٢.

خاصة إذا حددنا مصدر الخطر التكنولوجي ، بأنه يعود إلى أخطاء تصميمية في الأنظمة التقنية أو التكنولوجيا وأنظمتها القيادية مثل الأساليب والبرامج ، أو يتمثل الخطر سواء في مجال عمل التقانة داخليا أو في مجال استخدامها ، في ضعف مستوى التأهيل والخبرة للكوادر الإدارية والفنية المرتبطة باستخدام التقانة والتكنولوجيا. كما إن بعض الأخطاء المشكلة للأخطاء في هذا المجال يمكن إرجاعها إلى سوء التنظيم والإدارة.

أن موضوع تكنولوجيا المعلومات وبخاصة في عصر التكنولوجيا الرقمية هو الأساس لقيادة التغيير والتطوير في الحياة البشرية ، ولهذا يترتب على ذلك عدد كبير من المخاطر منها ما يلي[١]:

- **المخاطر التكنولوجية** Technology Risks[٢]: أن تبني تكنولوجيا جديدة (مبتكرة) مبكراً في المنظمة بهدف تحقيق السبق والريادة، وميزة تنافسية في السوق، يصاحبه في كثير من الأحيان مخاطر فشل الكنولوجيا الحديثة غير المجربة فتدفع المنظمة الكثير من مواردها هدرا، وتفقد عملية السبق. ويمكن أن تؤدي إلى توقف تدفق عمليات المنظمة. كما أن بعض أنواع التكنولوجيا، وبخاصة في حقل البرمجيات سريعة التقادم . وتكون مكلفة في بدايتها. ويصعب على الشركات الرائدة استثمارها اقتصادياً نتيجة سرعة تقادمها(بطلان) التكنولوجي. وعملياً فأن أسعار التكنولوجيا الحديثة مرتفع جداً وهناك تكنولوجيا بديلة رخيصة الثمن مباشرة ، أو بعد فترة قصيرة من ظهور التكنولوجيا الأصلية (الصين، تايوان)، أي أن ما يرافق التكنولوجيا من فعالية وتكلفة ينفي فوائد التكنولوجيا الحديثة.

١ المنصور كاسر ، والقاضي ، محمد، تكثيف استخدام التكنولوجيا المعلومات في الصناعة العربية وصولا إلى مستويات التصنيع العالمية، المؤتمر العلمي السنوي الثاني، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان ،٢٠٠٢. ص. ٢٣٦.

٢Russell , Roberta and Taylor, Bernard W.,(1995) ,Production and Operations Management, Englewood Cliffs N.J.,p.298.

- **مخاطر العمليات** Operational Risks[1]: كثيراً ما يرافق استخدام التكنولوجيا الجديدة في عمليات الإنتاج وفي بداية إدخالها لأول مرة في العملية الإنتاجية مخاطر تتعلق بتوقف العمليات نتيجة أخطاء في موائمة التكنولوجيا الجديدة مع نظام الإنتاج القائم. وهذه التوقفات قد تكون ذات آثار كبيرة على سير العمليات. كما أن إدخال التكنولجيا الحديثة في عمليات الإنتاج يتطلب في البداية إعادة تنظيم العمل، وكذلك إعادة تدريب وتأهيل الأفراد. وهذا يقود إلى إبطاء أو أخطاء في بداية استخدام التكنولوجيا الحديثة في العملية الإنتاجية.

- **المخاطر التنظيمية** Organization Risks[2]: في كثير من الحالات يفتقر أصحاب الشركات ومدراء الإدارة العليا إلى ثقافة تنظيمية واسعة، والتزام إداري ثابت . وهذا الافتقار إذا ما اقترن ببعض الأخطاء الأولية المرافقة لإحلال التكنولوجيا الحديثة في المنظمة يدفع أصحاب الشركات ومدراء الإدارة العليا إلى التخلي بسرعة عن برامج إحلال التكنولوجيا.

- وهذا يرتب على الشركة خسائر مضاعفة منها توقف العمل مؤقتا حتى يتم إعادة النظام إلى وضعه قبل عملية الإحلال وخسائر ناتجة عن خسارة التكنولوجيا التي تم إدخالها. وإذا ما تمتع أصحاب الشركات ببعض الثقافة التنظيمية والالتزام الإداري فإنهم يقوموا في كثير من الحالات في منتصف الطريق . فهم لن يتخلوا عن عملية الإحلال بخاصة بعد أن دفعوا تكاليفها كاملة، وكذلك لن يقوموا بإجراء تغييرات جوهرية رئيسة لأتمتة عمليات الشركة

[1] Ibid.p.299.

[2] المنصور ، كاسر، أسس تنظيم العلاقة بين الصيغ التكنولوجية والصيغ التنظيمية، التعاون الصناعي في الخليج العربي،العدد٨٣، السنة الحادية والعشرون، يناير ٢٠٠١.

- القديمة وغير الفعالة. وفي كلا الحالتين لن يحصلوا على فوائد إحلال التكنولوجيا الحديثة ولو على المدى القصير[1]. لهذا يتوجب على مدراء الشركات أن يتمتعوا بمقدار من الثبات والالتزام الإداري والثقافة التنظيمية حتى يستطيعوا امتصاص المخاطر التنظيمية لإحلال التكنولوجيا، ولو على المدى القصير short- rum ، ويثبتوا أمام التوقفات القصيرة في عملية الإنتاج. وهذا الثبات يساعدهم إلى حد بعيد على تسريع عملية دمج التكنولوجيا الحديثة وتأهيلها في العملية الإنتاجية.

- **أخطار بيئية وأخطار السوق** Environment Market Risks[2]: إن المخاطر البيئية وكذلك أخطار السوق مرافقة لعملية إحلال التكنولوجيا في العملية الإنتاجية. وهذه المخاطر تزيد من حذر المستثمرين في الشركات الصناعية في زيادة الاستثمار في التكنولوجيا الحديثة ، وتدفعهم إلى الإبطاء من عملية الإحلال وبخاصة عندما تكون كل من المخاطر البيئية ومخاطر السوق مؤكدة وعلى المدى الطويل. فمثلا عندما يكون أصحاب الشركات متأكدون ولحد بعيد أن تغيرات بيئية سرية ترافق نوع من التكنولوجيا فأنهم سوف يترددون في الاستثمار فيه، لان فوائد ذلك سوف تتوقف خلال فترة قصيرة. على سبيل المثال فان شركات صناعة السيارات الكهربائية مازالوا مترددين وغير متأكدين من المعايير البيئية والحكومية المعتمدة حول العوادم. كما أن هناك احتمالية لخفض عوادم سيارات النفط ، وكذلك هناك احتمالية لحصول تقدم كبير في تقنيات البطاريات التي سوف تستخدم في السيارات الكهربائية.

---

١ المنصور ، كاسر وسويدان، نظام ، مشكلات توطين التكنولوجيا والقواعد الإدارية والتنظيمية لحلها، مجلة الإدارة والاقتصاد ، الجامعة المستنصرية، العدد الخامس والثلاثون، ٢٠٠١.

2Turban ,E., Mclean E. Wetherbe J., J., Information Technology for Management, John Wiley and Sons, Inc. New York,1996,p.6.

الأمان وجوهر التأمين

مهما اختلفت أوجه السعادة، وارتفعت درجة التطور والتقدم للشعوب وتعددت عوامل نجاح النشاطات الإنسانية، فأن الأمان كعنصر وكعامل هو جوهرها، فهو العنصر الأساسي الذي تتمحور حوله تصرفات الإنسان طيلة حياته،وهو العامل المهم لخلق التعاون بين الشعوب. ومهما تكون درجة الأمان الحاصلة وشكلها فأنها تحدد أو تعكس في الوقت نفسه حجم الخطر ونوعه الكامن في فقدان الأمان المقابل لهذا الخطر.

إن حاجة الإنسان إلى الأمان، حاجة ملازمة لوجوده، فمنذ ولادته تبدأ بحاجاته الشخصية، ثم تتطور وتتغير وتتبدل أشكال ودرجات الأمان مع تغير وتبدل وتطور حاجاته ومتطلباته، فتبدأ من حاجة الإنسان لأمه ولعائلته وللطعام والشراب ..... ثم تتطور هذه الحاجات لتشمل عناصر البيئة المحيطة. وتزداد حاجاته بازدياد تفاعله مع البيئة، وتتبدل وتتغير باستمرار ويمكن أن تكون في كثير من الأوقات نتيجة لإشباعه حاجاته بشكل كامل.

فالمخاطرتتنوع مع تنوع النشاطات والحاجات الإنسانية الناتجة عن تطوره. وعمليا يمكن تصنيف المخاطر في مجموعتين هما:

المجموعة الأولى: المخاطر الدائمة: وهي أخطار مرافقة لحياة الإنسان ، ومرتبطة مباشرة بحاجاته الشخصية الدائمة(حاجات البقاء). وتبقى هذه المخاطرذاتها مهما ارتفعت درجة التطور للإنسان في أشكال حياته ونشاطاته ، كخطر الجوع ، والبرد والمرض، والعجز..

المجموعة الثانية:المخاطر المتغيرة:وهي أخطارناتجة عن نشاطات الإنسان (أفرادا ومؤسسات) وهذه المخاطر تتبدل مع تبدل درجة التطور الإنساني وحضارته. فمثلا بدأ الإنسان حياته على ضفاف الأنهار فواجه خطر الفيضانات، وعمل جاهدا لمواجهة هذا الخطر ببناء السدود وتنظيم مجرى

الأنهار، وتمكن من تحقيق درجة أمان عالية في هذا المجال. كذلك رافق اكتشافه للنار خطر الحريق، ونتيجة جهوده المتواصلة استطاع وبأشكال مختلفة من تخفيض شدة هذا الخطر. كما أن خوضه عباب البحار جعله يجهد نفسه في تأمين درجة من الأمان لمواجهة أخطار البحر... وهكذا نرى أن جوهر التأمين هو إنتاج الأمان بدرجات عالية.

التأمين والعمل الجماعي:

لقد عمل الإنسان بمفرده لمواجهة أخطاره الشخصية. وفي كثير من الأحيان فشل في تحقيق درجة أمان كافية في هذا المجال، فاضطر للتعاون مع أفراد عائلته، ومجتمعه لتخفيض درجة الخطر فيما يتعلق بالمخاطرالشخصية، لكن مع تطور وازدياد تفاعل الإنسان مع بيئته واثر البيئة على حياته باعتبارها مصدر كل الأخطار، تبين للإنسان أن المخاطرفي معظمها تتصف بالشمولية، وآثارها بالجماعية. وهذا ما اظهر أهمية التعاون بين أفراد المجتمع للسيطرة على الظواهر الطبيعية، وعناصر البيئة الفاعلة سيطرة مطلقة. وهكذا تغيرت بالتالي الوسائل والطرائق لرفع درجة الأمان المطلوبة من أمان فردي إلى أمان جماعي.

وتغيرت بالتالي الوسائل والطرائق لرفع درجة الأمان، من الطرائق والأساليب الغريزية (الهروب من الخطر والابتعاد عن مصدره) إلى الطرائق العلمية في مواجهة الأخطار(التحليل والاستنتاج ومراقبة الظواهر ودراستها، ثم تحديد طرائق ووسائل المعالجة الصحيحة لمصادر المخاطروللأخطار وأثارها. وكان العامل الحاسم لرفع درجة الأمان هو تكثيف استخدام عنصر التنظيم والإدارة في إدارة الموارد، وكيفية تفاعل المجتمع ضمن بيئته وخارجها، وتطوير عمل التأمين.ولقد قادت عملية البحث الجماعي عن الأمان في كثير من الأحيان ونتيجة أخطاء تعود إلى سوء تقدير مصدر الخطر أو حجمه إلى

كوارث إنسانية، كان سببها استخدام وسيلة الحرب ضد شعوب أخرى تملك من الموارد كميات أكبر وفرص أوفر. لكن مع تطور الحضارات، واتساع علاقات التعاون بين المجتمعات تبين للجميع أن الحروب لم تكن وسيلة ناجحة لتحقيق الأمان بل أصبحت فيما بعد تشكل مصدر الخطر الأكبر، وربما خطرها أشد من خطر الكوارث الطبيعية على الإنسانية والحضارات. أي أن السلام بالنسبة للإنسان هو مصدر الأمان في كل مكان وزمان، ومن خلال السلام ينبثق التعاون بين الشعوب لرفع درجة الأمان الجماعي.

المبحث الثالث
الأبعاد الإستراتيجية للمخاطر والتأمين

الماضي (ذاكرة الأمة):

تمثل ذاكرة الإنسان ماضيه، وهذا الماضي مرتبط بشكل وثيق بماضي آبائه وأجداده، ومتصل مباشرة بحاضر أبنائه. فذاكرة إنسان اليوم هي امتداد لأول إنسان على سطح الأرض حتى الآن، وهذا أساس استمرار الحياة وتطورها، باعتبار أن ذاكرة الأمة هي مجمل المعلومات المتعلقة بنتاج الأمة في السابق، والذي يمثل تفاعل التاريخ والجغرافيا منذ نشأة الأمة حتى يومنا هذا، بفرض أن الأمة هي تاريخ وجغرافيا ومجموعة عوامل تربط التاريخ والجغرافيا بشكل وثيق وعضوي بالمجموعات الإنسانية الحالية، حيث تشكل هذه المجموعات البشرية بمجموعها وتفاعلها كيان الأمة التي تشترك في صنع المستقبل كامتداد للماضي والحاضر.

أن الخطر المتعلق بالماضي (ذاكرة الأمة) يتمثل باندثار القوميات والحقوق القومية للأمم، بالإضافة للتراث، والتاريخ ، والجغرافيا. هذا الخطر سببه التطور التكنولوجي والتقاني المرتبط بحضارة الإنسان، حيث أصبح كل ما يتعلق بذاكرة الأمة سجين التقانة ، وخاضع للسيطرة التكنولوجية بأشكالها المختلفة. فالتطور التقاني حسَن إمكانيات توسيع وتطوير ذاكرة الأمم ، لكنه بالوقت نفسه أصبح مصدراً لأخطار أكثر شمولية وكارثية، وهذا ما نلاحظ آثاره في وقتنا الحاضر على أكثر من صعيد.

الحاضر والخطر التكنولوجي

لقد حررت ثورة السوبر تكنولوجيا ذاكرة الأمم (الماضي) من أخطار كثيرة تتعلق بنزوات المؤرخين، وأحلام السياسيين، وجمود الطرائق والأساليب

والوسائل القديمة المستخدمة للحفاظ على ذاكرة الأمة كرسوم الخطاطين وتجسيمهم لذاكرة الأمة في بطون الكتب وغيرها. وأصبح بمقدور الإنسان التحاور مع التاريخ، والانتقال على بقعة الجغرافيا، والاستفادة من المعلومات المتراكمة التي يريدها بالطريقة الملائمة لأهدافه.

إن لتطور الأسلوب والطريقة (التكنولوجيا) ، بالإضافة لتطور الوسيلة والأداة (التقانة) الأثر الأكبر في حفظ أو إظهار أجزاء من تراث الأمم الغابرة. فالارتباط الوثيق والعلاقة العضوية بين التكنولوجيا وذاكرة الأمة له امتداده وأثره العميق على الحاضر، وهذا الارتباط كان ومازال عاملا هاما لتطور كل من التكنولوجيا والتقانة، وارتقاء ذاكرة الأمم لدرجات عالية. ويمكن تحديد نقاط الارتباط بينهما بشكل واضح مع اختراع جوتبزغ وآخرون أول آلة طباعة في القرن الخامس عشر. وكان الاندماج كاملا بين ذاكرة الأمة ومقومات وجودها الحالية من جهة والتكنولوجيا من جهة أخرى في عصر السوبر تكنولوجيا، من خلال اندماج المعلومات المتعلقة بالعلوم والمعرفة والتاريخ والجغرافيا والثقافة والطرائق والأساليب في منتجات التقدم العلمي. بل أصبحت هذه المعلومات هي المادة الأساسية لعمل التقانة في الوقت الحاضر، وربما تأخذ في المستقبل بعداً أوسع.

مع هذا التطور الكبير ظهر الخطر في سوء تنظيم وإدارة المعلومات إلى جانب الخطر المتعلق باحتكار التكنولوجيا والتقانة من قبل أمم متطورة وحرمان الأمم الفقيرة من عوامل التطور هذه، فمثلا إمكانية الاستفادة من أبحاث الفضاء أو خدمات الأقمار الصناعية تبقى احتكاراً لصالح بعض الشعوب حتى أن أسرار الشعوب أصبحت أسيرة مالكي التكنولوجيا والتقانة في الدول المتقدمة (مثلاً: تحويلات الدولار الأمريكي، تخصيب اليورانيوم.........).

أخطار العصر والمستقبل:

هل تتمثل أخطار المستقبل في احتكار التقانة والتكنولوجيا وفي سوء تنظيم وإدارة المعلومات فحسب، طبقا لها، فمع ازدياد الإمكانيات التقنية والتكنولوجية لمعالجة واختزان المعلومات، نرى أن ماضي البشرية وحاضرها ومستقبلها أصبح سجين التكنولوجيا والتقانة. ومع ظهور أول خطر مرتبط بالتكنولوجيا (فيروس الكمبيوتر)، بدأنا نرى مستقبلا ضبابيا يعصف بعناصره الحاضرة، وهذا ما نلاحظه من خلال مراقبة دقيقة للأحداث المتسرطنة في السنوات العشر الأخيرة في حقل التقانة والتكنولوجيا. وأن هذه المخاطرظهرت بشكل مباشر في حسابات البورصة أو في فواتير البرق والهاتف والغاز والكهرباء أو في مراقبة وتوجيه محطات الطاقة بمختلف مصادرها وعملياتها وحادث تشرنوبيل عام ١٩٨٦ دليل على حجم الكارثة الناتجة عن الخطر التكنولوجي. ولا ننسى الهواجس والقلق الذي تعرضت له البشرية مع نهاية الألفية الثانية وبدأ الألفية الثالثة .

لقد أجهدت البشرية نفسها على مر العصور في الحفاظ على التاريخ والجغرافيا وكافة عناصر استمرارها على هذا الكوكب ،و ضحت مجتمعات كثيرة بأبنائها ليبقى التاريخ مليء بالانتصارات والجغرافيا واضحة المعالم . وطوَر الإنسان الطرائق والوسائل تبعًا لتطور إمكانياته وقدراته الموظفة لخدمة هذه الغاية، فبدأ بالنقش على الحجر والطين وتدرج في التطور بهدف تقوية وتحسين ذاكرة الأمة، وهكذا اقترن التاريخ بالأساطير وامتلأت الجغرافيا بالعمران ومعالم الحضارة والأوابد التاريخية.

إن تطور ذاكرة الأمة كان من خلال نقل وتخزين المعلومات وتوريثها للأجيال باستخدام أساليب ووسائل مختلفة، وكان الهدف الأساسي الاستمرار

في الحياة والتطور. لكن المخاطروالكوارث التي رافقت تطور الأمم استطاعت أن تزيل أمم وحضارات وقلة قليلة استطاعت أن تحفظ شروط وعناصر استمرارها بتحنيط نفسها بأشكال متعددة . لكن في ضوء المخاطرالحالية المرافقة للتطور التكنولوجي سواء على صعيد درجة تسارع التقدم أو فيما يتعلق بمادة عمل التقانة الحديثة كخزن المعلومات ومعالجتها والاستفادة منها وتداولها، والتي بها ومن خلالها تتم السيطرة والتحكم في برامج العمليات المختلفة المرافقة لتطور البشرية، نرى أننا أمام أخطار نوعية جديدة لها صفة الشمولية المكانية، والزمانية. أي أخطار تمتد إلى عمق التاريخ وعمق المستقبل وتشمل كل مكان، أي أنها أخطار عالمية كارثية.

مخاطر الموجة الثالثة:

يتمثل خطر الموجة الثالثة بسلطة المعرفة وقوة المعلومات وثقنياتها[١]. وسوف تكون نتائج هذه الموجة وأثارها كبيرة على عادات وتقاليد وثقافة وسلوكيات الشعوب وبخاصة شعوب البلدان النامية ومنها العربية . بحيث يمكن لهذه النتائج أن تصل لحد الصدمة في تغيير سلوكيات الأفراد والمؤسسات الأمر الذي يترتب عليه مخاطر اجتماعية وثقافية وحضارية غير محددة(ضغوط الدول الغربية على الدول العربية لتغيير مناهج الدراسة..). إن هنالك صراع عالمي في سبيل إنتاج ونشر المعلومات الجاهزة عبر الإنترنيت للاستحواذ على عقول أبناء شعوب العالم والتأثير على أهدافها واستراتجياتها وطموحاتها وأحلامها.

١ قزانجي، فؤاد يوسف،معنى المعلومات ومتغيراتها وتأثيرها على المجتمع العربي، مجلة المنصور- العدد الرابع (عدد خاص)- كلية المنصور الجامعة- بغداد ٢٠٠٢.

أن التغيير الذي أحدثته ثورة المعلومات في العالم أمتد بأثره ليشمل كل مناحي حياتنا، وأصبح عالماً مختلفاً تماماً، واختلفت معه حياتنا من طريق واضح المعالم إلى طريق مليء بالمخاطر غير المتوقعة أو المعروفة .... وقد انكمش العالم إلى قرية صغيرة فتبدلت وانكمشت معها مؤشرات كثيرة .. وتبدلت مفاهيم اقتصادية جديدة[١] .

مخاطر سوء إدارة المخاطر:

أن سوء إدارة المخاطر أو ضعفها أو التقصير بها يعد من الأسباب التي تؤدي إلى ازدياد المخاطر، أو زيادة أثارها السلبية سواء على مستوى الفرد أو المؤسسة أو الدولة. ففي كثير من الحالات تكون إدارة المخاطر مصدر للكوارث بدلاً من أن تكون درعاً للحماية منها . فالدواء ضروري لمعالجة الأمراض لكن سوء استخدامه يؤدي إلى أضرار تفوق عدم استخدامه. **وعلي صعيد سوء إدارة المخاطر يمكن أن نلاحظ ما يلي:**

١. في حالة إدارة المخاطر المثالية، تتبع عملية إعطاء الأوليات، بحيث أن المخاطر ذات الخسائر الكبيرة واحتمالية حدوث عالية تعالج أولاً بينما المخاطر ذات الخسائر الأقل واحتمالية حدوث أقل تعالج فيما بعد. عمليا قد تكون هذه العملية صعبة جداً، كما أن الموازنة بين المخاطر ذات الاحتمالية العالية و الخسائر القليلة مقابل المخاطر ذات الاحتمالية القليلة و الخسائر العالية قد يتم توليها بشكل سيء.
٢. إدارة المخاطر غير الملموسة تعرف نوع جديد من المخاطر، وهي تلك التي تكون احتمالية حدوثها ١٠٠%ولكن يتم تجاهلها من قبل المؤسسة،

١ العناني، أحمد والرفاعي ،غالب عوض، سلامة الائتمان ونظم المعلومات، المؤتمر العلمي السنوي الثاني، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان ٢٠٠٢.

وذلك بسبب الافتقار لمقدرة التعرف عليها. ومثال على ذلك مخاطر المعرفة التي تحدث عند تطبيق معرفة ناقصة، وكذلك مخاطر العلاقات وتحدث عند وجود تعاون غير فعال. إن هذه المخاطر جميعها تقلل بشكل مباشر إنتاجية العاملين في المعرفة، وتقلل فعالية الإنفاق والربح والخدمة والنوعية والسمعة ونوعية المكاسب.

٣. كذلك تواجه إدارة المخاطر صعوبات في تخصيص و توزيع المصادر. وهذا يوضح فكرة تكلفة الفرصة، حيث أن بعض المصادر التي تنفق على إدارة المخاطر كان من الممكن أن تستغل في نشاطات أكثر ربحا. و مرة أخرى فإن عملية إدارة المخاطر المثالية تقلل الإنفاق، في الوقت الذي تقلل فيه النتائج السلبية للمخاطر إلى أقصى حد ممكن.

٤. إذا تم تقييم المخاطر أو ترتيبها حسب الأولوية بشكل غير مناسب فإن ذلك قد يؤدي إلى تضييع الوقت في التعامل مع المخاطر ذات الخسائر التي من غير المحتمل أن تحدث. و كذلك تمضية وقت طويل في تقييم وإدارة مخاطر غير محتملة يؤدي إلى تشتيت المصادر التي كان من الممكن أن تستغل بشكل مربح أكثر.

٥. إعطاء عمليات إدارة المخاطر أولوية عالية جداً يؤدي إلى إعاقة عمل المؤسسة في إكمال مشاريعها أو حتى المباشرة فيها.

المبحث الرابع
الإستراتجية والاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات :

لقد ضاعت ذاكرة بابل ولم يتبقى منها إلا بعض شرائع حمو رابي وبقايا المعبد، واندثرت أوغاريت بعد أن قدمت للإنسانية أول أبجدية مكتوبة، وذهب الفراعنة وعبقريتهم رغم تحديهم الأبدي للأجيال المتعاقبة بأهرامتهم المعجزة.أما الصينيون القدماء فسورهم .. وهكذا أجزاء من الحضارات قائمة ونقاط من التاريخ منحوته في الذاكرة، لكن لم تكن الأجزاء تعتبر ذاكرة سليمة إنما هي شواهد لبقايا أمة، لا يمكن لها أن تنمو أو تنبعث من جديد لأن عوامل الانبعاث قد اندثرت، وعناصر النمو قد استهلكت ولا يمكن تعويضها بأي شكل.

إن ضياع المعارف واندثار الحضارات هي آثار للكوارث التي رافقت تطور البشرية وتمتد آثارها لتشمل الحاضر والمستقبل، كما أن إزالة هذه الآثار بهدف عودة الحياة لتلك الحضارات والاستفادة من المعارف المندثرة ليس بالأمر الممكن، فالجهود التي أهدرت منذ مطلع القرن العشرين حتى يومنا هذا للوصول إلى المعرفة المتعلقة ببناء الأهرامات كانت كبيرة ومن قبل دول متطورة جدا مثل اليابان، لكن دون أية نتيجة تذكر وحتى اليوم.

كل المخاطر لا يمكن تجنبها أو تقليص حدتها بشكل كامل وذلك ببساطة يعود لوجود عوائق عملية ومالية. لذلك على كل المؤسسات أن تتقبل مستوى معين من الخسائر (مخاطر متبقية).

بشكل عام فان تقدير حجم الآثار المترتبة على الخطر التكنولوجي، يصعب تحديدها، وإذا حددت يصعب إزالتها أو تعويضها خاصة في حال كان موضوع الخطر يتعلق بماض وحاضر ومستقبل البشرية. وإن تحديد درجة الأمان ووسيلتها المطلوبة لمواجهة مثل هذه الأخطاء (الوقاية منها) يتطلب فهم الخطر بشكل دقيق وذلك بتحديد آثاره الممكنة وفق البعد الزمني (آثار مفترضة) وأسبابه.

أن الخطر التكنولوجي وفي ظل الظروف الحالية من إدارة المخاطر غير محدود الأبعاد والآثار، لهذا فإن خيار تكنولوجيا المعلومات يؤَرق المهتمين ورجال السياسة والأعمال في المجتمعات المتقدمة، نظراً للتعاقب المخيف للتطورات التقانية والتأثير على الخريطة الصناعية لهذه المجتمعات، ناهيك عن كونها مصدر قلق متواصل لمطوَري أنظمة المعلومات السريعة أنفسهم [١].

الإستراتجية المقترحة

أن الخوف من ضياع المعرفة واندثار الحضارات وتخريب ذاكرة الأمة كما حصل أثناء حرق مكتبة الإسكندرية أو مكتبة بغداد أثناء غزو هولاكو لها، أو كما يحصل الآن في فلسطين المحتلة من إتباع لسياسة التهويد(حرق المسجد الأقصى والحفريات تحته)أو كما تم العبث في سجلات النفوس في دولة الكويت أثناء الغزو أو كما حصل في العراق بعد الغزو الأمريكي لها، كما أن عجز هيئات التأمين في شكلها الحالي عن تأمين الحد الأدنى من الأمان تجاه أخطار العصر يدعونا لوضع خطوط عامة لإستراتجية تأمين فعًالة، **تقوم على النقاط والمرتكزات التالية:**

---

١ الحمادي ، علي مجيد، تكنولوجيا المعلومات وهموم التنمية في الإقتصادات العربية، المؤتمر العلمي السنوي الثاني، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان ،٢٠٠٢.

أ. إن هيئات التأمين الحالية بكافة أشكالها لم تكن إلا وسيلة للتعويض عن الآثار المترتبة على حدوث الأخطار، كما أنها لا تبتعد في أعمالها عن الصفة التجارية- حيث عامل الربح والخسارة هو المحور الأساسي الذي ترتكز عليه نشاطات هذه الهيئات- وبالتالي فهي لا تفي بالغرض في الوقت الحالي لأن أثار أخطار العصر في حال وقوعها يصعب أو حتى يستحيل تعويضها .فالمخاطركارثية من جهة ومن جهة أخرى يصعب أو حتى يستحيل تحديد المسبب والمتضرر(كارثة تسو نامي في اندونيسيا). لذلك فأن صفة التأمين المطلوبة تتصف بالصفة الوقائية وليست العلاجية. وهذا يتطلب وجود شكل من التأمين يحمل الصفة العالمية بحيث تعمل كافة الشعوب على مواجهة المخاطرقبل حدوثها (التأمين القومي أو الدولي الوقائي).

ب. بالنسبة لمادة العمل الأساسية فيما يتعلق بالخطر التكنولوجي هي المعلومات، ونظرا لما تمثله المعلومات بالنسبة للفرد والمجتمع والدول ماض وحاضر ومستقبل لابد من الحفاظ عليها من التلف والسرقة والتخريب، خاصة أنها تدخل في تسيير الأقمار الصناعية ومحطات الطاقة الذرية وحرب النجوم وغير ذلك. وللحفاظ على هذه المعلومات من المخاطريجب إنشاء بنوك قومية للمعلومات تكون الأساس لحفظ ذاكرة الأمة أو تكون بمثابة الذاكرة الحقيقيثة للأمة تدعم بالعلم والتقانة من جهة، ومن جهة أخرى بالقوانين الكفيلة بالمحافظة عليها وحمايتها من المخاطرالمختلفة ، وهذه البنوك تكون مصنفة على مستوى الدولة **وفق الترتيب التالي:**

- بنك مركزي للمعلومات على غرار البنك المركزي للنقد، يكون له نفس سلطة البنك المركزي للنقد، وعليه نفس المسئولية فيما يتعلق بتصنيف وترتيب ومراقبة وحجز المعلومات لدى بنوك المعلومات الوطنية العامة والخاصة (سلطة مراقبة المعلومات الكاذبة) .
- بنوك خاصة متخصصة في مجال المعلومات المتعلقة بمؤسسات أو تجمعات اجتماعية مختلفة، كبنوك متعلقة بالمعرفة وعمل الجامعات، وبنوك تتعلق بسجلات المواطنين وحياتهم اليومية، أو بنوك معلومات أجنبية بعد الحصول على موافقة البنك المركزي للمعلومات.
- بنوك ائتمان للمعلومات داخلية وخارجية على غرار مؤسسات التأمين وإعادة التأمين ، تحفظ المعلومات لديها مقابل أجر أوأقساط محددة، وعلىهذه المؤسسات (البنوك) المحافظة على المعلومات المؤمنة لديها، ويمكن أن تكون هذه الوظائف من اختصاص هيئات التأمين.
- إنشاء بنك عالمي يتبع لهيئة الأمم المتحدة على غرار صندوق النقد الدولي، يكون بمثابة بنك ائتمان عالمي لحماية ممتلكات الأمم والشعوب والمؤسسات الخاصة من جميع المخاطر. وهذا البنك يعتبر هيئة أو منظمة كباقي المنظمات المنبثقة عن الأمم المتحدة، ويبت في جميع الأمور المتعلقة بتنظيم وإدارة المعلومات وخاصة المتعلقة بذاكرة الأمم وحاضر البشرية ومستقبلها.
- إدخال الثقافة التأمينية كأيديولوجية للوقاية من المخاطرولإزالة آثار أخطار المستقبل برفع درجة الأمان وتنظيم أسس الوقاية. فلكل فرد واجبات والتزامات موازية لحجم حقوقه تجاه بيئته ومجتمعه وفي حال

الإخلال بهذه الواجبات فسوف يكون الشخص نفسه مصدر الخطر على الإنسان ومجتمعه وبيئته.

- إعادة تصنيف الدول استنادا للمعلومات وكيفية إدارة وتنظيم هذه الثروة الجديدة التي هي أساس لتطور وتقدم الشعوب، بدول غنية ودول فقيرة مع مراعاة درجة اهتمام الدول بالتعاون والتكامل بهدف تعزيز قدرة البشرية على الأمان. مثلا إمكان توقيعها على اتفاقيات الحد من الأسلحة النووية، وأسلحة الدمار الشامل والمحافظة على البيئة وغيرها.
- تخصيص بند في الموازنة لمواجهة الخطر القومي ، ومن المهم أيضا الأخذ بعين الاعتبار حسن التمييز بين الخطورة و الشك.

التوصيات :

نخلص من هذا العرض للأخطار الحالية والأمان المطلوب أن الأبعاد **الجديدة للتأمين يجب أن تركز على ما يلي:**

١. تطوير فكرة التأمين التجاري من وسيلة للعلاج إلى وسيلة للوقاية من الأخطار العادية والمخاطر ذات البعد القومي والدولي، لأن أخطار العصر في حال وقوعها فأن آثارها يصعب تعويضها لأن حجمها وامتدادها يتجاوز إمكانيات هيئات التأمين المالية، لذلك فإن هيئات التأمين يجب أن تطوَر طريقة عملها لتصبح وسيلة لدفع الخطر والوقاية منه وليس فقط لإزالة آثاره.
٢. زيادة تعميق وتكثيف عملية إيجاد الأمان (الوقائي والعلاجي) ليبدأ من أصغر خلية اجتماعية، الإنسان، ثم المجتمع والدولة والعالم، طالما أن أخطار العصر تهدد الجميع.
٣. تكثيف استخدام إدارة المخاطر كوسيلة وأداة وأسلوب فعَال لزيادة فعالية مؤسسات التأمين لإنتاج الأمان بمختلف أبعاده.

وأنني أرى في هذه الإستراتجية والتوصياتمدخلاً عملياً وعلمياً يساعد في تقوية الروابط التاريخية والجغرافية والمصيرية بين الشعوب ، ومصدراً لرفع درجة الأمان المتعلقة بحماية حقوق الدول التي تعاني من التخريب، ووثيقة عمل للحفاظ على حقوق المستضعفين في الأرض.

الفصل الثامن
أدارة المخاطر في ظل التحكم المؤسسي

التحكم المؤسسي عمليات تتم بواسطة ممثلي أصحاب المصالح لتوفير أشراف على المخاطر وأدارتها ومراقبة مخاطر المنظمة والتأكيد على كفاية الضوابط الرقابية لتجنب هذه المخاطر مما يؤدي الى المساهمة المباشرة في أنجاز الأهداف وزيادة قيمة المنظمة، ولعله يرد تساؤل " من هذه الجهات التي تساهم في ادارة المخاطر أستناداً الى التحكم المؤسسي؟ " وللاجابة على هذا التساؤل جاء موضوع هذا البحث من خلال تسليط الضوء على كل من واجبات مجلس الادارة ، ولجنة التدقيق ، والمدقق الداخلي ، والمدقق الخارجي في أدارة المخاطر للمنظمة وأختبار دور هذه الجهات في بعض المصارف الاردنية وأظهرت النتائج أن هناك أدراكاً كبيراً لهذه الجهات لدورها في ادارة المخاطر ولكن بنسب متفاوته واحدة عن الآخرى ولتعزيز هذا الأدراك من الضروري الالتزام بمبادئ ومعايير التدقيق الدولية وتعديل التشريعات المرتبطة بواجبات هذه الجهات وعقد الدورات التدريبية المستمرة لكافة المستويات الادارية لتعريفهم بأركان التحكم المؤسسي الفعال ودورهم في ادارة المخاطر .

Abstract

Usually, representatives of different interest groups corporate governance operations. Its main objectives are to supervise and manage different risks, insure adequate availability control tools capable to minimize risk and achieve the predetermined objectives. The question of this research is “which parties are responsible for risk management according to corporate governance?" Its answer will concentrate upon the responsibilities of board of directors, auditing committee, internal control, and external control.

The results show the important role of each party in managing risk but with different degree of commitment. To unite their efforts, this research recommends the need for adapting the international auditing standards, the amendments of related legislation and intensify the training toward the roles of the board of directors.

المقدمة ومنهجية البحث :

يعد التحكم المؤسسي من نتاج الأدوارالتي تؤديها بعض الجهات الموكل اليها عمليات الادارة والأشراف والرقابة والتي يتم محاسبتها عن مدى تحقيق أهداف وغايات الوحدة الاقتصادية لذا يتطلب تدعيم التحكم المؤسسي بتوافرأركان رئيسة لنجاحه وقد حدد معهد المدققين الداخليين في الولايات المتحدة الامريكية هذه الاركان باربعة تتمثل بمجلس الادارة ولجنة التدقيق والمدقق الداخلي والمدقق الخارجي ، فمن خلال عمل جميع هذه الاركان مع بعضها بشكل جيد واستقلالية صحيحة فأن الرقابة الداخلية تكون قوية وبالتالي تكون ادارة المخاطر فعالة ، لذا سيحاول الباحثان تسليط الضوء على دور هذه الأطراف في ادارة المخاطر من خلال أتباع المنهجية التالية .

مشكلة البحث:

نظراً للمتاعب الكثيرة التي مرت بها الكثير من الوحدات الاقتصادية نتيجة الدور الشكلي لمجالس أدارتها وما ترتب عليه من ضعف الإجراءات الرقابية في تلك المنظمات وزيادة حدة المخاطر ، فقد تزايد الاهتمام بمفهوم التحكم المؤسسي ودوره في إدارة المخاطر والحد منها وتوجيهها بشكل يعزز فاعلية الأداء لذا يمكن تلخيص مشكلة البحث بعدم وضوح مفهوم إدارة المخاطر والجهات التي يمكن ان تتولاه وواجبات كل جهة وأساليب التنسيق فيما بينها ، **أي ان البحث يحاول الإجابة على التساؤلات الآتية :**

١- ما المقصود بإدارة المخاطر ، وهل تشكل هذه الإدارة احد أهداف التحكم المؤسسي .
٢- من هي الجهات التي يمكن ان تتولى إدارة المخاطر .

أهداف البحث :

يسعى البحث إلى تحقيق الأهداف الآتية :

١- تحديد مفهوم إدارة المخاطر وعلاقته بالتحكم المؤسسي .
٢- تحديد الجهات التي يمكن ان تساهم في تحديد وقياس وفحص وتقييم إدارة المخاطر .
٣- التعرف على مدى التزام كل من مجالس الإدارة و المدقق الداخلي و المدقق الخارجي و لجان التدقيق بمتطلبات التحكم المؤسسي في إدارة المخاطر لبعض الوحدات الاقتصادية
٤- تشخيص الجوانب السلبية والايجابية للتطبيقات العملية لإدارة المخاطر وتقديم المقترحات التي من شأنها زيادة فاعلية إدارة المخاطر في الوحدات المبحوثة .

أهمية البحث :

ان التطورات الحديثة في مجال التحكم المؤسسي فرضت على مجالس الادارة للوحدات الاقتصادية وأجهزة التدقيق الداخلي والخارجي ولجان التدقيق دوراً كبيراً لضمان تحقيق أهدافها واستراتيجياتها ، ويتطلب هذا الدور زيادة الوعي بالمخاطر المرتبطة بتحقيق هذه الأهداف والاستراتيجيات وتبني الآليات الرقابية الفعالة بتحديد الموضع التي تتجاوز فيها حدود المخاطر وتقويم وتحسين فاعلية إدارة المخاطر في تلك الوحدات .

فرضيات البحث :

يستند البحث على الفرضية الرئيسية الآتية " هناك أدراك كبير لمفهوم إدارة المخاطر وآليات تطبيقه والجهات المسؤولة عنه في معظم الوحدات الاقتصادية " .

والفرضيات الفرعية الآتية :

١- لمجلس الادارة دور كبير في ادارة المخاطر في معظم الوحدات الاقتصادية .
٢- للجان التدقيق دور كبير في ادارة المخاطر في معظم الوحدات الاقتصادية .
٣- للمدقق الداخلي دوركبير في ادارة المخاطر في معظم الوحدات الاقتصادية .
٤- للمدقق الخارجي دور كبير في ادارة المخاطر في معظم الوحدات الاقتصادية .

أسلوب جمع البيانات وادوات التحليل :

أستخدم في البحث أسلوب التحليل الوصفي من خلال الاعتماد في جانبه النظري على الكتب والدوريات وفي جانبه العملي على الاستبانة في توفير البيانات اللازمة حيث تضمنت الآستبانة اربعة محاور رئيسية تقيس دور أربع جهات في ادارة المخاطر ووزعت هذه الاستبانة على بعض المصارف وأستخدم في تحليل النتائج بعض الاساليب الاحصائية كالوسط الحسابي والانحراف المعياري وأختبار T لعينة واحدة .

الدراسات السابقة :

١- دراسة عصفور (٢٠٠٣)" تقييم العوامل المؤثرة في مخاطر تدقيق الحسابات في الأردن من وجهة نظر المدقق "

استهدفت الدراسة استقراء مدى قدرة مدققي الحسابات في الأردن على إدراك مخاطر تدقيق الحسابات عن طريق اختبار العوامل المؤثرة في مخاطر تدقيق الحسابات من وجهة نظر المدقق حيث تم إجراء الدراسة الميدانية لتشمل مدققي الحسابات الأردنيين ولأغراض الدراسة فقد تم تصميم استبيان وتم توزيعه على المستجوبين باستطلاع عينة عشوائية بلغت ٤٢ استبانة من اصل ٦٠ استبانة تم توزيعها وقد تم وضع خمس فرضيات لاختبارها وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية : ان قدرة المدقق على تقييم المخاطر تتأثر بالمؤهل العلمي والتخصص والخبرة العملية التي يتمتع بها المدقق كذلك تتأثر قدرة المدقق بحجم الشركة والشكل القانوني لها ونوع التدقيق وأخيرا أتعاب التدقيق التي يطلبها المدقق تتأثر بتقييمه لمخاطر التدقيق .

٢- دراسة William (٢٠٠٣) " Auditing Risk Assessment and Risk Management Processes "

تطرقت هذه الدراسة الى دور وظيفة التدقيق الداخلي في أضافة قيمة للمشروع من خلال تأكيدها على عملية التقييم الذاتي للمخاطر ، واكدت الدراسة على ان توفير فريق من الاشخاص يركزون على التقييم الذاتي للمخاطر وزيادة الوعي بتأثيرالموظفين في تحقيق الاهداف المرسومة للمشروع ، وعند التخطيط للرقابة على المخاطر يجب ان يتم تقييم مستوى كل خطر ويحدد الرقابات المناسبة لتخفيف المخاطر وتحديد مستوى الخبرة المطلوبة لتنفيذ تلك الانشطة

٣- دراسة Page & Spire (٢٠٠٦)

“Risk management the reinvention of internal control and the changing role of internal audit “

تطرقت هذه الدراسة الى طبيعة وظائف الرقابة الداخلية في ظل التحكم المؤسسي في انكلترا ، مركزة على اسلوب التنظيم الذاتي للاجراءات كجزء من مصادر الرقابة وسياسات التحكم المؤسسي . ان هذه الدراسة استعرضت التطورات في متطلبات تقارير التحكم المؤسسي الذي يوفر الفرصة المناسبة لتحديد المخاطر المرتبطة بذلك والدور الجديد للمدقق الداخلي لتقليل هذه المخاطر .

٤- دراسة الجوهر والعقدة (٢٠٠٧)

" أعادة هندسة التدقيق الداخلي في ضوء المعاييرالدولية واثرها في تعزيز ادارة المخاطر " ان توفر انظمة رقابة داخلية فعالة داخل المنظمات يجب ان يكون مدعماً بجهاز تدقيق داخلي فعال حيث يعد هذا الجهاز وسيلة تقويم مستقلة يساهم في تعزيز فاعلية وكفاءة العمليات والتأكد ان مدى الالتزام بالقوانين والسياسات والتعليمات الداخلية ، والحكم على كفاءة نظام ادارة المخاطر وتحقيقاً لهذا الدور سعت العديد من المنظمات المهنية الدولية الى اعادة بناء التفكير الاساسي لهذه الوظيفة واعادة تقييم جذري لعمليات التدقيق لتحقيق التحسينات الكبيرة من خلال مقاييس معاصرة وحاسمة للاداء مثل التكلفة ، نوعية الخدمة ، وهذا ما يطلق عليه بمصطلح اعادة الهندسة ، لذا جات هذه الدراسة لتسلط الضوء على مفهوم التدقيق الداخلي الحديث في ظل المعايير الدولية ودوره بمراجعتها لمخاطر وانظمة الرقابة وتزويد الادارة بنتائج تقويمات المخاطر وتأكيد كون انظمة الرقابة كافية لتقليل المخاطر ، وسعى الباحثان لأختبار مدى تطبيق تلك المعايير في البيئة الاردنية والوصول الى

اسباب معوقات تطبيق البعض منها .

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة :

يلاحظ من الدراسات السابقة ان القاسم المشترك بينها هو المخاطر ، ولكن كل دراسة اخذت مجال معين وعلاقته بالمخاطر ، فدراسة عصفور اظهرت قدرة المدقق الخارجي على ادراك هذه المخاطر والعوامل المؤثرة في قدرته لأكتشاف مخاطر التدقيق ، اما دراسة وليم ، والجوهر والعقدة فقد ركزت على وظيفة المدقق الداخلي في ادارة المخاطر ، واما دراسة Page &Spire فتناولت اجراءات الرقابة الداخلية الموضوعة من قبل الادارة ودورها في الادارة الذاتية للمخاطر ، وعليه فأن ما يميز هذه الدراسة انها جمعت بين هذه الجهات لتحديد دورها في ادارة المخاطر في ظل اركان التحكم المؤسسي .

الجانب النظري :

مفهوم إدارة المخاطر في ظل التحكم المؤسسي

إن إدارة المخاطر هي جزء من دورة المخاطر المسموح بها في المنظمة استناداً الى إجراءات الرقابة الداخلية الموضوعة من قبل الإدارة ، ووفقاً لمعهد المدققين الداخليين الأمريكي (IIA) فأن إدارة المخاطر هي " احتمالية تنفيذ أو عدم تنفيذ امر ما أو عمل ما قد يؤثر بشكل سلبي على المشروع أو النشاط الخاضع للتدقيق (٥)، واستنادا إلى Pickett فأن المخاطر كلمة مشتقة من كلمة إيطالية بمعنى التجرؤ (to dare) ونعني بها الاختيار بدلاً من المقياس المطابق (٦) . ويرى بعض المحاسبين ان عملية تحسين الأداء الاقتصادي للمنظمات تتم من خلال تحسين إدارة المخاطر وان هذا المفهوم يجب ان لا ينظر إليه على انه مفهوم سلبي (خطر) وانما النظر إليه باتجاه ايجابي أي ان الخطر يعد مفتاح قيادة أنشطة المنظمة وان التحكم المؤسسي يعتبر استجابة

استراتيجية من قبل المنظمة للخطر ، وعليه فان كل منظمة لكي يكون لها نظام رقابة داخلية يتمتع بالكفاءة يجب ان يتكون من العناصر المترابطة والمتداخلة مع بعضها والمتمثلة بالمحيط الرقابي وتحديد المخاطر ونظم المعلومات والاتصالات والسيطرة واجراءات الرقابة (٧) ، ومما لاشك فيه إن هذا الاطار المتكامل للرقابة الداخلية التي وضعته لجنة (COSO) Committee of Sponsoring Organization يهدف الى وضع ضوابط لمنع واكتشاف أي مخالفات أو تجاوزات في العمليات عند ممارسة النشاط لزيادة الثقة في البيانات المالية المنشورة ، ويمكن استخدام المعايير التالية لتحقيق الفائدة الأكبر من إدارة المخاطر (٨) :

- مرونة أكثر في العمل مع برامج مخططة .
- تنفيذ الأنشطة في الوقت المحدد لها بفاعلية .
- تأكيد اكبر في الوصول الى الأهداف الرئيسية للمشاريع .
- التقدير والاستعداد لاستغلال جميع الفرص الناجحة .
- تحسين رقابة الخسائر .
- تحسين الرقابة على البرامج وتكاليف الأعمال .
- زيادة المرونة الناتجة من فهم جميع العمليات والمخاطر المرتبطة بها.
- تقليل التكاليف المفاجئة من خلال فاعلية وشفافية تخطيط العمليات الطارئة أو المحتملة .

ويمكن الإشارة في هذا المجال الى انه قد تم تطوير عشرة مقاييس كعناوين أساسية للمخاطر تتمثل بـ (Terminate , Controls , Transfer , Contingencies, Take more, Communicate, Tolerate, Commission research , Tell some one , Check compliance)(٩).

وتعتبر إدارة المخاطر جزء اساسي من الحاكمية المؤسسية (التحكم المؤسسي) والتي يمكن تعريفها بأنها " النظام الذي يتم من خلاله توجيه أنشطة المنظمة ومراقبتها من أعلى مستوى من اجل تحقيق أهدافها والوفاء بالمعايير اللازمة للمسؤولية والنزاهة والشفافية " بعبارة اخرى هي الإجراءات المستخدمة بواسطة ممثلي أصحاب المشروع أو أصحاب المصالح فيه لتوفير رقابة على المخاطر التي يتعرض لها المشروع بعمله (١٠) .

وبنفس الاتجاه أشار تعريف معهد المدققين الداخليين بأن التحكم المؤسسي عمليات تتم من خلال إجراءات تستخدم بواسطة ممثلي أصحاب المصالح لتوفير أشراف على المخاطر وأدارتها بواسطة الإدارة ومراقبة مخاطر المنظمة والتأكيد على كفاية الضوابط الرقابية لتجنب هذه المخاطر مما يؤدي الى المساهمة المباشرة في أنجاز أهداف وحفظ قيم المنظمة مع الأخذ في الاعتبار ان أداء أنشطة التحكم المؤسسي يكون من مسؤولية أصحاب المصالح في المنظمة لتحقيق فعالية الوكالة (١١) . ولعله يرد في هذا المجال تساؤل من هي الجهات التي تساهم في إدارة المخاطر استناداً الى التحكم المؤسسي ؟ والفقرة التالية توضح الجهات المسؤولة عن إدارة المخاطر .

الجهات المسؤولة عن إدارة المخاطر استناداً الى أركان التحكم المؤسسي :

أولاً : مجلس الادارة :

بسبب المتاعب الكبيرة التي مرت بها العديد من الوحدات الاقتصادية فقد نادى المساهمون والاطراف الاخرى ذات العلاقة على ضرورة تحمل مجالس الادارة لمسؤولياتهم بوضع الاستراتيجيات والخطط وادوات المتابعة والرقابة ، وقد وصف الكاتبان (Monks &Minow) مجلس الادارة على انه الرابط

بين الاشخاص الذين يوفرون رأس المال والاشخاص الذي يستخدمونه لخلق قيمة للمنظمة (١٢) . **وأشار الكاتبان الى دور مجلس الادارة بالآتي :**

- مراجعة الاستراتيجيات الرئيسية للمنظمة والمصادقة عليها .
- مراقبة أعمال المدير التنفيذي .
- الاشراف على تنفيذ وتطويراستراتيجية المنظمة .
- مراقبة المخاطر واجراءات الرقابة الداخلية .
- مراقبة الانشطة وكافة العمليات لضمان عدالة المعاملة بين كافة الاطراف ذات الصلة بنشاط المنظمة .

واوضحت COSO بأن على مجلس الادارة مراقبة المخاطر التي تحيط بنظام المراقبة في الشركة (١٣) ، ويلتزم اعضاء مجلس الادارة بمقياسين قانونيين الا وهما مقياس واجب الرعاية الذي يتطلب العمل بإخلاص ووفاء عالي والاطلاع على كافة القضايا التي تخص المنظمة وحضور الاجتماعات بشكل منتظم والايمان المطلق بجدوى عملهم في المنظمة ، ومقياس واجب الولاء الذي يتطلب عدم استغلالهم موقعهم لتحقيق مكاسب شخصية والعمل لأفضل منفعة لصالح المنظمة وان يكونوا موضع ثقة ونزاهة في ادائهم لأعمالهم ويمكن لمجلس الادارة إنشاء ادارة أو لجنة **تتولى ادارة المخاطر وتتضمن مسؤولياتها الآتي (١٤) :**

١- تحليل جميع المخاطر المرتبطة بأنشطة المشروع على سبيل المثال مخاطرالائتمان والسوق والسيولة والعمليات بالنسبة للبنوك.
٢- تطوير منهجيات القياس والضبط لكل نوع من انواع المخاطر .
٣- تحديد سقوف المخاطر وتسجيل حالات الاستثناء عن سياسة ادارة المخاطر .

٤- تزويد مجلس الادارة والادارة التنفيذية العليا بمعلومات عن منظومة المخاطر في المنظمة

٥- يتم التعاون بين هذه اللجنة أو الدائرة وبين الدوائر الاخرى الموجودة في المنظمة لإنجاز مهامها .

ثانياً : التدقيق الداخلي :

وضع معهد المدققين الداخليين تعريفاً للتدقيق الداخلي أشار فيه الى أنه نشاط مستقل وتأكيد موضوعي ذو طبيعة استشارية يهدف الى اضافة قيمة للمنظمة وتحسين عملياتها ويساعد التدقيق الداخلي المنظمة على تحقيق اهدافها من خلال انتهاج مدخل موضوعي لتقويم وتحسين فعالية ادارة المخاطروفعالية الرقابة وفعالية ادارة التحكم المؤسسي (١٥) ، ويعتبر التدقيق الداخلي مفتاح اساسي من مفاتيح التحكم المؤسسي لذا بادر معهد المدققين الداخليين بتطوير معايير وميثاق أخلاقيات مهنة التدقيق الداخلي لمواجهة المتغيرات البيئية الجديدة التي حصلت نتيجة الانهيارات المالية في مختلف دول العالم ، ويرى (Felix&Maletta) ان الادارة تطلب من المدقق **الداخلي المساعدة في تزويدهم بالتأكيدات المتعلقة بالأتي (١٦) :**

١- تحديد ومراقبة المخاطربكفاءة وفاعلية .

٢- السيطرة على العمليات التنظيمية بشكل كفوء ومؤثر وفعال .

٣- فاعلية العمليات التنظيمية في الشركة المعنية .

وفي دليل الحاكمية المؤسسية للبنوك في الأردن تم التأكيد على إن المسؤولية الأساسية لأدارة التدقيق الداخلي يجب ان تقوم على أساس المخاطر من خلال مراجعة وبحد ادنى عمليات الابلاغ المالي والأمتثال لسياسات البنك الداخلية والمعايير والاجراءات الدولية والقوانين والتعليمات ذات العلاقة (١٧) .

ثالثاً : لجنة التدقيق:

أصدرت هيئة الاوراق المالية في الأردن التعليمات رقم (١) لسنة ١٩٩٧ استناداً لأحكام المادتين ٩ و٥٣ من قانون الاوراق المالية رقم ٢٣ لسنة ١٩٩٧ والتي تتعلق بمهام لجنة التدقيق (١٨) :

١- على مجلس ادارة الشركة في بداية كل سنة تشكيل لجنة من ثلاثة من أعضاءه غير التنفيذين واعلام الهيئة بذلك وبأي تغيرات تحصل عليها وأسباب ذلك .

٢- تجتمع لجنة التدقيق بصفة دورية وتقدم تقاريرها أولاً بأول لمجلس الادارة على ان لا يقل عدد أجتماعاتها عن اربعة مرات في السنة .

وقد اوضح معهد المدققين الداخليين إطار عمل هذه اللجان بالآتي :

١- المصادقة على وثيقة التدقيق الداخلي التي تبين صلاحيات ومسؤوليات واهداف دائرة التدقيق الداخلي .

٢- أعتماد خطة التدقيق الداخلي السنوية المبنية على أساس المخاطر وأية تعديلات هامة تطرأ عليها .

٣- مراجعة الموازنات التقديرية للتدقيق الداخلي والمصادقة عليها .

٤- الأجتماع مع مدير التدقيق الداخلي دورياً .

٥- الأطلاع على تقارير مدير التدقيق الداخلي .

٦- التحقق من ألتزام دائرة التدقيق الداخلي بمعايير الممارسة المهنية للتدقيق الداخلي .

يتضح من ذلك ان وجود لجنة تدقيق تتمتع بصلاحيات تكفل لها حق ممارسة دورها الرقابي على أعمال التدقيق الداخلي والخارجي ومتابعة تقاريرهم للتأكد من قيام ادارة المنظمة بتنفيذ ما تحويه تلك التقارير من نتائج وتوصيات ، ويتمثل دور لجنة التدقيق في ظل التحكم المؤسسي من خلال مساعدة مجلس

الادارة على إتمام مسؤولياتهم الاشرافية لغرض التأكد من تكامل التقارير المالية وإذعان المنظمة للمتطلبات القانونية والتنظيمية وضمان أستقلالية المدققين الخارجيين والداخليين عند ادائهم لواجباتهم الوظيفية وهذا ما أكده دليل الحاكمية المؤسسية للبنوك في الأردن (١٩) .

رابعاً : المدقق الخارجي

أن متطلبات التحكم المؤسسي تستدعي التعاون البناء بين ادارة الوحدة الاقتصادية وبين المدقق الخارجي وان تتصف العلاقة بينهم بالشفافية من حيث تبادل المعلومات واستقلالية المدقق والأخذ بأرائه على محمل الجد عند تشخيص الأخطاء ومن اجراءات ضمان استقلالية المدقق لأجل حماية مصالح الاطراف المختلفة التي تتأثر بأداء المنظمة : أن يكون موظفوا مكتب التدقيق ممن تنطبق عليهم معايير الرقابة على جودة الاداء من حيث الخبرة والكفاءة ، يجب ان تخضع كافة أعمال مكتب التدقيق للأشراف الجيد على كافة مستوياته ، وضع سياسة محددة للتوظيف في مكتب التدقيق ، تنمية القدرات المهنية من خلال اجراءات وبرامج التعليم المستمر ، ويسعى المدقق الخارجي الى فهم اجراءات الرقابة الداخلية ليتمكن من الوصول الى تقييم اولي حول نوعية هذه الاجراءات ومدى ملائمتها مع نوعية المخاطر التي تواجهها لذا فأن فحص الرقابة الداخلية من قبل المدقق الخارجي يحدد مدى قناعته بمخاطر الرقابة ومستواها (٢٠) .

الجانب العملي :

أولاً : توصيف العينة ...

يتكون مجتمع الدراسة من بعض المصارف ، ووزعت إستمارات الاستبانة بواقع أجمالي ٧٥ إستمارة على أربع فئات متمثلة باعضاء مجلس الادارة ،

وأعضاء لجان التدقيق ، والمدققين الداخليين ، والمدققين الخارجيين الذين قاموا بتدقيق تلك المصارف وتم أستعادة ٦٠ أستمارة شكلت عينة البحث والآتي توصيف لهذه العينة حسب المعلومات العامة .

١- المركز الوظيفي ..

وزعت الاستبانة على أربع فئات وكانت الفئة الأكبر هم من المدققين الداخليين حيث بلغت الاستبانات المستعادة بواقع ٢٣ أستبانة ، ثم أعضاء مجلس الادارة بواقع ١٥ أستبانة ، ثم أعضاء لجنة التدقيق بواقع ١٢ أستبانة، و ١٠ أستبانات للمدققين الخارجيين والجدول الآتي يبين تلك المعلومات :

جدول رقم (١)

توزيع أفراد العينة حسب الموقع الوظيفي

الموقع الوظيفي	عدد المبحوثين	النسبة المئوية
عضومجلس الادارة	١٥	٢٥%
مدقق داخلي	٢٣	٣٨%
عضو لجنة تدقيق	١٢	٢٠%
مدقق خارجي	١٠	١٧%
المجموع	٦٠	١٠٠%

٢- المؤهل العلمي ..

تركزت الشهادات بالنسبة لأفراد العينة بشكل كبير لحملة شهادات البكالوريوس بنسبة (٧٣%) ثم الماجستير بنسبة (٢٠%) ثم الدكتوراه بنسبة (٧%) .

جدول رقم (٢)

توزيع أفراد العينة حسب الشهادة الحاصل عليها

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة
بكالوريوس	٤٤	٧٣ %
ماجستير	١٢	٢٠ %
دكتوراه	٤	٧ %
المجموع	٦٠	١٠٠ %

٣- التخصص ..

تراوحت الأختصاصات الأكثر تكراراً بثلاثة أختصاصات رئيسية متمثلة بتخصص المحاسبة، والعلوم المالية والمصرفية ، وأدارة الأعمال وهناك أختصاصات أخرى مختلفة كنظم المعلومات والاقتصاد ..... تم جمعها بفئة واحدة تحت تسمية الاختصاصات الاخرى وذلك لقلة أعدادها والجدول الآتي يبين الأختصاصات الأكثر تكراراً :

جدول رقم (٣)

توزيع أفراد العينة حسب الأختصاص

النسبة	التكرار	الأختصاص
٣٧ %	٢٢	العلوم المالية والمصرفية
٣٣ %	٢٠	المحاسبة
٢٠ %	١٢	ادارة الاعمال
١٠ %	٦	آختصاصات اخرى
١٠٠ %	٦٠	المجموع

٤- سنوات الخبرة ..

تكونت سنوات الخبرة من إربعة فئات وكانت الفئة الأخيرة مفتوحة ، وأكثر سنوات الخبرة تكراراًً هي الفئة من ١- ٥ حيث بلغت نسبتها ٣٣.٣ % اما أقل الفئات تكراراً هي الفئة من ٦-١٠ سنوات حيث بلغت ١٦.٧ % والجدول الآتي يوضح توزيع افراد العينة حسب سنوات الخبرة :

جدول رقم (٤)

توزيع أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة

النسبة المئوية	التكرار	عدد سنوات الخبرة
٣٣.٣ %	٢٠	١ ـ ٥
١٦.٧ %	١٠	٦ ـ ١٠
٢٣.٣ %	١٤	١١ ـ ١٥
٢٦.٧ %	١٦	١٥ ـ فما فوق
١٠٠ %	٦٠	المجموع

ثانياً : تحليل النتائج :

لغرض الحصول على تحليل اولي للنتائج أستخدم الوسط الحسابي والانحراف المعياري لمعرفة دور كل من أعضاء مجلس الادارة والمدقق

الداخلي والمدقق الخارجي ، ولجنة التدقيق في ادارة المخاطر وكذلك لمعرفة اي الانشطة اكثر التزاماً بها من قبل هذه الجهات في ادارة المخاطر والانشطة الأقل التزاماً بها ، كذلك تم تشخيص أي جهة من هذه الجهات تتولى بشكل أكبر عملية ادارة المخاطر ، وفيما يلي عرض لهذه النتائج وفقاً للمحاور الآتية :

١- دور أعضاء مجلس الادارة في ادارة المخاطر

أظهرت النتائج ان أعضاء مجلس الادارة هم الفئة التي تتحمل بالدرجة الاولى ادارة المخاطر، حيث بلغ الوسط الحسابي ٢.٤٣٦ اي بنسبة ٨١ % وأن أكثر الانشطة التي يقومون بممارستها هو تحملهم لكافة المسؤوليات المتعلقة بسلامة العمليات المالية بوسط حسابي ٢.٦٧٠ أي بنسبة ٨٩ % ، ثم قيامهم بالمصادقة على أنظمة الضبط الداخلي والرقابة الداخلية وتقييم مدى فاعليتها بوسط حسابي ٢.٥٨٠ وبنسبة ٨٦ % ، ثم تأكيدهم على التزامهم أمام جميع المساهمين وقيامهم برسم الاهداف الاستراتيجية واتخاذ الأجراءات الرقابية على الجهات التنفيذية بوسط حسابي ٢.٥١٦ أي بنسبة ٨٤ % تقريباً. أما اقل الأنشطة التزاماً بها فهي تتعلق بتوجيه الادارة التنفيذية بوضع خطط تتماشى مع استراتيجيات المشروع بوسط حسابي ٢.٢٢٥ أي بنسبة ٧٤ % والجدول (٥) يظهر نتائج هذا المحور :

جدول رقم (٥)

دور أعضاء مجلس الادارة في أدارة المخاطر

الأسئلـــــــــــــــــة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب حسب الاهمية
١- يتحمل مجلس الادارة كافة المسؤوليات المتعلقة بسلامة العمليات المالية	٢.٦٧٠	٠.٣٩٠	٨٩ %	١
٢- يقوم المجلس بترسيخ مبدأ التزام أعضاءه أتجاه جميع المساهمين	٢.٥١٦	٠.٤٢٩	٨٤ %	٤
٣- يقوم المجلس برسم الاهداف الاستراتيجية للمنظمة والرقابة على الادارة التنفيذية .	٢.٥١٦	٠.٤٢٧	٨٤ %	٣
٤- يقوم المجلس بالمصادقة على انظمة الضبط والرقابة الداخلية ومدى فاعليتها	٢.٥٨٠	٠.٤٠٣	٨٦ %	٢
٥- يقوم المجلس بالتحقق من مدى تقيد المنظمة بالخطط الاستراتيجية والسياسات والاجراءات المعتمدة أو المطلوبة بموجب القوانين والتعليمات .	٢.٤٨٣	٠.٥٠١	٨٣ %	٥
٦- يتحقق المجلس بأن جميع المخاطر قد تم ادارتها بشكل سليم	٢.٤١٩	٠.٤٢٧	٨١ %	٦
٧- يتم الحصول على موافقة المجلس عند تعيين مدير عام ، وبعض المدراء التنفيذين كالمدير المالي ومدير التدقيق الداخلي .	٢.٢٥٨	٠.٤٤٨	٧٥ %	٨
٨- يقوم المجلس بتوجيه الادارة التنفيذية بوضع خطط عمل تتماشى مع استرتيجيات المشروع .	٢.٢٢٥	٠.٦١٦	٧٤ %	٩
٩- تشكيل لجنة تتولى مراجعة سياسات واسترتيجيات ادارة المخاطر بالمنظمة .	٢.٢٥٨	٠.٤٤٦	٧٥ %	٧

- تم إحتساب النسب المئوية استناداً الى القيمة القصوى لمقياس الاجابة أي (٣) .

٢- دور لجان التدقيق في ادارة المخاطر

جاء دور لجان التدقيق بالمرتبة الثانية في ادارة المخاطر بوسط حسابي ٢.٣٤٠ ونسبة مئوية ٧٨ % وأكثر الأنشطة التي تمارسها لجان التدقيق والتي يمكن أن تؤثر في ادارة المخاطر هو التأكد من نطاق ونتائج المدقق الخارجي

ومدى أستقلاليته بوسط حسابي ٢.٥٨٠ أي بنسبة ٨٦ % ثم التأكد من نطاق ونتائج المدقق الداخلي ومدى كفاءتها وفاعليتها بوسط حسابي ٢.٥١٦ أي بنسبة ٨٤ % تقريباً ، أما أقل الانشطة التزاماً بها هي عدم توفر الصلاحيات لديها للحصول على أي معلومات من الادارات التنفيذية حيث بلغ الوسط الحسابي ٢.١٩٣ أي بنسبة ٧٣ % كذلك عدم قيامه بتنظيم أجتماعات مشتركة مع كل من المدقق الداخلي والخارجي حيث بلغ الوسط الحسابي ٢.٢٢٥ أي بنسبة ٧٤ % والجدول الآتي يعطي تفاصيل هذه النتائج :

جدول رقم (٦)

دور لجان التدقيق في ادارة المخاطر

الأسئلة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب حسب الاهمية
١- التأكد من نطاق ونتائج ومدى كفاية التدقيق الداخلي	٢.٥١٦	٠.٢٧٤	٨٤ %	٢
٢- التأكد من نطاق ونتائج المدقق الخارجي ومدى استقلاليته	٢.٥٨٠	٠.١٤١	٨٦ %	١
٣- التحقق من القضايا المحاسبية التي يكون لها اثر جوهري على البيانات المالية	٢.٢٥٨	٠.٤١٨	٧٥ %	٥
٤- التحقق من انظمة الضبط والرقابة الداخلية	٢.٣٢٢	٠.٣٨٠	٧٧ %	٣
٥- تقديم توصيات لمجلس الادارة بخصوص تعيين ، انهاء عمل ، مكافأت المدقق الخارجي .	٢.٢٩٠	٠.٣٨٩	٧٦ %	٤
٦- لديها صلاحية الحصول على اي معلومات من الادارة التنفيذية .	٢.١٩٣	٠.٤٩٠	٧٣ %	٧
٧- الأجتماع مع كل من المدقق الداخلي والخارجي .	٢.٢٢٥	٠.٤٤٣	٧٤ %	٦

٣- دور المدقق الداخلي في أدارة المخاطر

جاء دور المدقق الداخلي في ادارة المخاطر بالمرتبة الثالثة بوسط حسابي ٢.٣١٠ وبنسبة ٧٧ % وأن أكثر الانشطة التي يمارسها المدقق الداخلي ولها أثر في الحد من مخاطر الخطأ أو التلاعب هو التحقق من

الالتزام بتنفيذ الانشطة وفقاً للمعايير الدولية والقوانين والتعليمات ذات العلاقة بوسط حسابي ٢.٥٨٠ وبنسبة ٨٦ % ، ثم التأكد من صحة عمليات الابلاغ المالي بوسط حسابي ٢.٤٨٣ وبنسبة ٨٣ % تقريباً ، اما أقل الأنشطة التزاماً بها هو التعاون مع الادارات الاخرى في وضع سقف لكل نوع من أنواع المخاطر بوسط حسابي ١.٨٣٨ وبنسبة ٦١ % وكما هو موضح في الجدول الآتي :

جدول رقم (٧)

دور المدقق الداخلي في أدارة المخاطر

الأسئلة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب حسب الاهمية
١- الحق في الحصول على المعلومات والاتصال باي موظف داخل المنظمة	٢.٤٥١	٠.٦٩٩	٨٢ %	٣
٢- تقوم ادارة التدقيق الداخلي برفع تقاريرها الى رئيس لجنة التدقيق	٢.٣٨٧	٠.٨٠٤	٧٩ %	٥
٣- عدم القيام بمسؤوليات تنفيذية	٢.١٩٣	٠.٩٣٠	٧٣ %	٦
٤- اقتراح هيكل ونطاق التدقيق الداخلي	٢.٤١٩	٠.٨٣٧	٨١ %	٤
٥- التأكد من صحة عمليات الابلاغ المالي	٢.٤٨٣	٠.٦٦٩	٨٣ %	٢
٦- التحقق من الالتزام في تنفيذ الاعمال داخل المنظمة بالمعايير والاجراءات الدولية والقوانين والتعليمات ذات العلاقة .	٢.٥٨٠	٠.٦٤٥	٨٦ %	١
٧- تحليل جميع المخاطر المرتبطة بانشطة المنظمة .	٢.١٢٩	٠.٩٨٠	٧١ %	٧
٨- التعاون مع الادارات الاخرى في وضع سقف للمخاطر	١.٨٣٨	٠.٩٩٥	٦١ %	٨

٤- دور المدقق الخارجي في أدارة المخاطر :

جاء دور المدقق الخارجي في ادارة المخاطر بالمرتبة الرابعة بوسط حسابي ٢.١٤١ أي بنسبة٧١% وان أكثر الانشطة التي يمارسها المدقق الخارجي ولها اثر في ادارة المخاطر والحد منها هي قيامه بفحص اجراءات

الرقابة الداخلية بوسط حسابي ٢.٣٢٢ وبنسبة ٧٧.٤ % ، ثم قيامه بتطوير منهجياته لقياس انواع المخاطر وكيفية وضع الاجراءات الرقابية لضبطها بوسط حسابي ٢.١٢٩ اي بنسبة ٧١ % تقريباً ، اما اقل الانشطة التزاماً بها فهي تتعلق بتزويد لجنة التدقيق بنسخة من تقريره حيث بلغ الوسط الحسابي ٢.٠٦٤ اي بنسبة ٦٩ % تقريباً وفيما يلي توضيح لتفاصيل هذه النتائج :

جدول رقم (٨)

دور المدقق الخارجي في أدارة المخاطر

الأسئلة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب حسب الاهمية
١- فحص اجراءات الرقابة الداخلية .	٢.٣٢٢	٠.٨٠٨	٧٧ %	١
٢- فحص المخاطر المرتبطة بكل نشاط .	٢.٠٩٦	٠.٩٢٢	٦٩.٨ %	٣
٣- الاستفادة من عمل المدقق الداخلي في تحديد المخاطر .	٢.٠٩٦	٠.٩٣٤	٦٩.٨ %	٤
٤- تزويد لجنة التدقيق بنسخة من تقريره .	٢.٠٦٤	٠.٩١٥	٦٩ %	٥
٥- تطوير منهجيات القياس والضبط لكل نوع من انواع المخاطر .	٢.١٢٩	٠.٨٣٧	٧١ %	٢

ثالثاً : أختبار الفرضيات:

لغرض التحقق من فرضيات البحث أستخدم أختبار T لعينة واحدة (One sample T – test)

الفرضية الرئيسية :

" هناك أدراك كبير لمفهوم أدارة المخاطر وآليات تطبيقه والجهات المسؤولة عنه في معظم الوحدات الاقتصادية " . للتحقق من مدى صحة هذه

الفرضية أظهرت لنا نتائج أختبارT إن T المحسوبة هي ٢٠.٥٩٦ وهي أعلى من القيمة الجدولية البالغة ٢.٠٤٥ وهذا يعني أن هناك فروق ذات دلالة احصائية حول الأدراك لمفهوم ادارة المخاطر وآليات تطبيقه والجهات المسؤولة عنه وبالتالي تقبل فرضية البحث ، والجدول التالي يوضح هذه النتائج :

SIG	T المحسوبة	T الجدولية	النتيجة
٠.٠٠	٢٠.٥٩٦	٢.٠٤٥	قبول الفرضية

الفرضية الفرعية الاولى :

" لمجلس الادارة دور كبير في ادارة المخاطرفي معظم الوحدات الاقتصادية " أظهرت نتائج أختبارT أن T المحسوبة هي ٣١.٢٢ وبالتالي هي اكبر من T الجدولية لذا نرفض فرضية العدم وتقبل الفرضية البديلة اي لمجلس الادارة دور كبير في ادارة المخاطر وفيما يلي توضيح لهذه النتائج .

الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	الدلالة
٢.٤٣٦	٠.٦٢٣	٣١.٢٢	٠.٠٠

الفرضية الفرعية الثانية :

ارتبطت الفرضية الثانية بدور لجان التدقيق في ادارة المخاطر. وقدتم قبول الفرضية لان T المحسوبة بلغت ٢٢.٩ اي هناك فروق ذات دلالة احصائية حول دور لجان التد قيق في ادارة المخاطر، وهي اكبر منT الجدولية .

الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	الدلالة
٢.٣٤٠	٠.٨٠	٢٢.٩	٠.٠٠

الفرضية الفرعية الثالثة :

أظهرت نتائج اختبارT قبول الفرضية الثالثة المتعلقة بدور المدقق الداخلي في ادارة المخاطر. حيث كانت T المحسوبة ٢٠.٥٩٦ اكبر من T الجدولية مما يدلل على وجود دور للمدقق الداخلي في ادارة المخاطر .

الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	الدلالة
٢.٣١٠	٠.٨٨٠	٢٠.٥٩٦	٠.٠٠

الفرضية الفرعية الرابعة :

تعلقت الفرضية الاخيرة بدور المدقق الخارجي في ادارة المخاطر حيث أظهرت نتائج اختبار T ان T المحسوبة ١٨.٢٨٥ وهي تدلل على وجود فروق ذات دلالة احصائية حول هذا الدور مما يؤدي الى قبول الفرضية

الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T المحسوبة	الدلالة
٢.١٤١	٠.٩٨٧	١٨.٢٨٥	٠.٠٠

الاستنتاجات:

١- يعد وجود التحكم المؤسسي أمرا ضروريا لايجاد نظاما رقابيا محكما يمكن ان يساهم في تحسين اداء المنظمات من خلال عملية تحسين ادارة المخاطر بتحديده للجهات وتوزيعه المسؤوليات والصلاحيات بين مختلف الاطراف المشاركة في الحد من هذه المخاطر.

٢- من الدعائم الاساسية للتحكم المؤسسي ضرورة وجود جهاز تدقيق داخلي كفوء ولجنة للتدقيق يساهمان في حماية حقوق المساهمين والحفاظ على الاموال وتوفير المعلومات الموثوقة ، مما يتطلب ضرورة التعاون البناء بينهما من جهة ، وبينهما وبين المدقق الخارجي من جهة اخرى .

٣- هناك ادراك كبير لاعضاء مجلس الادارة لمسؤولياتهم الخاصة بادارة المخاطر ليس فقط اتجاه المساهمين بل المودعين الذين يوفرون رافعة مالية لراسمال البنك واتجاه غيرهم من المتعاملين .

٤- تختلف ادوات الرقابة داخل المنظمات ولكنها تشترك مع بعضها باهمية وظيفة التدقيق الداخلي ودورها باعتبارها وظيفة ساندة للادارة وللجنة التدقيق والمدققين الخارجيين لذا من الضروري اعادة هندسة هذه الوظيفة وفقا للمعايير الدولية الحديثة ورفدها بالكوادر الكفوءة وتعزيز استقلاليتها لكي تتولى دورها في ادارة المخاطر.

٥- أظهرت النتائج ان المدقق الخارجي كان اقل الجهات التي تساهم في ادارة المخاطر، ويقتصر دوره بالدرجة الاولى في فحص اجراءات الرقابة الداخلية وليس هناك تعاون كبير بينه وبين الجهات الاخرى .

٦- عدم وجود برامج تدريبية مستمرة ومتنوعة لكل من المدققين ، واعضاء مجلس الادارة الامر الذي يؤدي الى عدم فهم البعض منهم لدورهم في ادارة المخاطر، وقدرتهم على انجاز الاعمال الموكلة اليهم بكفاءة بالشكل الذي يعزز دعائم التحكم المؤسسي .

الفصل التاسع
إدارة المخاطر البنكية

إن سلامة الاقتصاد الوطني و فعالية السياسة النقدية لأي دولة تعتمد على مدى سلامة الجهاز المالي وبالأخص سلامة الأجهزة البنكية، حيث أصبحت الصناعة البنكية ترتكز في مضمونها على فن إدارة المخاطر وذلك في ضوء ما شهدته الصناعة البنكية من انفتاح غير مسبوق على الأسواق المالية العالمية والتطور السريع للتقدم التكنولوجي ، ومن هنا تأتي أهمية إدارة المخاطر المصرفية ، وذلك من اجل المحافظة على قوة وسلامة هذا الجهاز خدمة للاقتصاد الوطني ورفع كفاءة إدارة العمليات البنكية حيث اهتمت البنوك بإنشاء جهاز الغرض منه قياس و توجيه ومراقبة مخاطر البنوك المختلفة ، ليس بهدف المساهمة في تقليل المخاطر بل يمتد دوره إلى المساهمة في اتخاذ القرارات المتوافقة مع سياسات البنوك واستراتيجياتها وتدعيم قدراتها التنافسية في السوق ، والمساعدة في تسعير الخدمات البنكية المختلفة ووضع سياسات احترازية ضد مختلف أنواع المخاطر على أساس عقلاني ، مع تعظيم عائد عمليات البنك التي تتضمن العديد من المخاطر ، وهذا ما دفع لجنة بازل Comité de bàle de supervision bancaire

بإدراج إدارة المخاطر كأحد المحاور الهامة لتحديد الملائمة البنكية وسنتطرق في هذه المداخلة للنقاط التالية:

- مفهوم المخاطر وتسييرها .
- أنواع المخاطر .
- الإطار القانوني لإدارة المخاطر والرقابة في الجزائر.

الأخطار البنكية و أنواعها :

-الخطر (المخاطرة):

يعرف الخطر على انه "احتمال الخسائر في الموارد المالية أو الشخصية نتيجة عوامل غيرمنظورة في الأجل الطويل أو القصير".

والخطر البنكي هو " عنصر ريب وشك و تردد يمكنه التأثير على العامل الاقتصادي أو سياق العملية الاقتصادية".

والخطر هو احتمال وقوع حدث أو مجموعة من الأحداث غير المرغوب فيها حيث يرى البعض بان الخطر يمكن أن ينتج عن:

أ – نقص التنوع

ب- نقص السيولة

ج- إرادة البنك في التعرض للمخاطر

١. إدارة المخـاطر:

١_ أنواع المخاطر:

هناك عدة أنواع من المخاطر تواجه البنوك وأهمها:

أ- المخاطر الإستراتيجية:

هي تلك المخاطر الحالية والمستقبلية التي يمكن أن يكون لها تأثير على إيرادات البنك وعلى رأس ماله نتيجة لاتخاذ قرارات خاطئة أو التنفيذ الخاطئ للقرارات وعدم التجاوب المناسب مع التغيرات في القطاع البنكي ، ويتحمل مجلس إدارة البنك المسؤولية الكاملة عن المخاطر الإستراتيجية وكذلك إدارة البنك العليا التي تتمثل مسؤوليتها في ضمان وجود إدارة مخاطر إستراتيجية مناسبة للبنك ، والسياسات المتعلقة باستراتيجيات العمل تعد حاسمة لمعرفة القطاعات التي سيقوم البنك بالتركيز عليها في المدى القصير والطويل.

ب- خطر الاعتماد:

وهوالخطر الناشئ في حالة عجز طرف مقابل أو اطراف مقابلة تعتبر كمستفيد واحد.

ت- خطر الائتمان:الاقراض

وهو ذلك المتغير الاساسي المؤثر على صافي الدخل والقيمة السوقية لحقوق الملكية الناتجة عن عدم السداد أو تاجيل السداد لانه كلما استحوذ البنك على احد الاصول المربحة فانه بذلك يتحمل مخاطرة عجز المقرض عن الوفاء برد اصل الدين وفوائده وفقا للتواريخ المحددة وتعتبر القروض هي اهم مصادر الاتمان ويذكران مخاطر الاتمان موجودة في نشاطات البنك سواء كانت داخل الميزانية أو خارجها.

ث- خطر التسوية:

الخطر الناشئ ضمن عمليات الصرف ،لاسيما خلال الفترة التي تفصل ما بين اللحضة التي لا يمكن فيها الإلغاء من طرف واحد .لأمر بدفع أداة مالية تم بيعها والاستلام النهائي للأداة التي تم شرائها .

ج- **خطر السيولة :**

وهو خطر الشح في الموارد المالية لدى البنك بحيث يمكن ان يقع البنك في ازمة سيولة أو نقص في الموارد المالية مما يترتب عليه عدم القدرة على الوفاء بالتزاماته المستحقة وذلك نتيجة اتباعه لسياسة ائتمانية غير عقلانية أو سوء تسيير الموارد المتوفرة لديهما يؤدي الى عدم توافق زمني بين أجال الاستحقاق للقروض الممنوحة و اجال استحقاق الودائع لدى البنك . ويتجلى خطر السيولة عندما لا يكون حجم السيولة لدى البنك كافية لمقابلة الالتزامات.

ح- خطر قانوني:

خطر وقوع أي نزاع مع طرف مقابل ناجم عن أي غموض. نقص أو عجز أيا كانت طبيعته قد يتسبب للبنك أو للمؤسسة المالية بموجب عملياتها.

خ- خطر عدم التسديد:

وهو الخطر المهم بالنسبة للبنك فالمقترض قد لا يسدد ما عليه من دين لسبب أو اخر أو ان البنك يعجز عن تحصيل ماله في الأجل المحدد لنفس الأسباب. وهذا ما يفسر انه مهما كانت الضمانات من حيث الحجم أو النوع فانها غير كافية لضمان تحصيل القرض ومهما حاول البنك تحصيل أمواله بالطريقة القانونية فهي الاخرى تعد له خسارة نظرا للتكاليف المادية والمعنوية وخسارة للوقت كما تفوت عليه فرصا اخرى لتوظيف أمواله اخذين بالاعتبار المدة الزمنية التي تتطلبها اجراءات المنازعات القضائية على القروض غير المسددة

د- **خطر سعر الفائدة:**

هو الخطر الحالي أو المستقبلي الذي له تأثير سلبي على إيرادات البنك ورأسماله الناتج عن التقلبات المعاكسة في سعر الفائدة ، فخطر سعر الفائدة الكبير يمكن ان يشكل تهديد كبير لقاعدة الأرباح ورأس المال بالنسبة الى البنك ،ومن اهم أسباب خطر سعر الفائدة :

- المنافسة بين البنوك فالعميل يتجه الى البنوك التي تقترح معدلات فائدة منخفضة .
- سوء تسيير الموارد وتقديم قروض باسعار فائدة امتيازية ويؤدي خطر سعر الفائدة في حالة حدوثه الى زيادة الأعباء وتخفيض قيمة المردودية.

ذ- خطر سعر الصرف:

هي المخاطر الحالية والمستقبلية التي قد تتاثر بها ايرادات البنك وراسماله نتيجة للتغيرات المغايرة في حركة سعر الصرف.وينتج عن عملية سعر الصرف العديد من المخاطر تؤثر على البنك وعلى المستثمرين على سواء .

أ- **مخاطره المتعلقة بالبنك:** في مجال التعامل بالنقد الاجنبي نجد عدة مخاطر يتحملها البنك أو البنكي بالدرجة الاولى ومسؤولية التعامل مع بعض المخاطر ومحاولة تجنبها أو التقليل من حدتها **ومنها ما يلي:**

- **مخاطر الائتمان بالعملة الصعبة:** خطر وقوع الدولة في مشاكل مع الخارج.
- **مخاطر السعر:** التغير المحتمل في اسعار العملات خلال الفترة المحتفظ بها.
- **مخاطر السيولة:** وهنا الخطورة تكمن في صعوبة التسويق للسيولة أو صعوبة بيعها من اجل الحصول على عملات مطلوبة مما يساوي اقراض هذه العملات في السوق اذا توفرت.
- خطر عدم فهم المتعاملين للدور المفوض لهم داخل البنك وتطوير الاستثمار بالعملات الأجنبية .

ب- **مخاطر سعر الصرف الأحنبي المرتبطة بالعميل:** ان خطر سعر الصرف المرتبط بتقلب أو تدهور قيمة ارصدة البنوك من العملات الأجنبية من جهة وكذا تقلب قيمة العملات التي تم بواسطتها تقديم القروض وهذا ما يؤثر سلبا على القيمة الحقيقية للقرض عند حلول آجاله كما يمكن ان ينتج هذا الخطر عن بعضالسياسات والتدابير التي تستخدمها السلطات النقدية والتي تؤثر على القيمة الحقيقية للقروض الممنوحة كتخفيض قيمة العملة هذا الذي يمثل خطر حقيقي بالنسبة للبنك على اعتبار انه يؤدي الى فقدان القيمة الحقيقية بسبب انهيار قيم الوحدة النقدية اداة تقييم القروض وهنا نجد ان العميل هو الذي يتحمل بالدرجة الاولى مسؤولية التعامل مع هذه المخاطر ومحاولة تجنبها أو التقليل من حد ذاتها ونذكر **منها:**

* **مخـاطر الصـرف:** وذلـك مـن خـلال التقلبـات فـي سـعر الصـرف ، فالمبادلات المصدرة والمستوردة قد يتأخر تسليمها لفترة من الوقت والتغيرات الطفيفة التي تحدث في سعر الصرف قد تعرض المصدرين والمستوردين لخسائر بعيدة على انشطتهم .

* **خطـر سـعر الفائـدة:** وهو احتمال تقلب اسعار الفائدة بالزيادة أو النقصان وهو الخطر الذي قد يؤدي الى تحطيم الحالة المالية للبنك وارهاق توازن استغلاله.

*‏**خطر المحفظـة الماليـة:** ان المحفظة المالية تتكون من مجموعة من القروض ومجموعة من الاوراق المالية التي استثمر فيها البنك امواله وعائد تلك المحفظة هو المصدر الرئيسي الذي يعتمد عليه البنك لمواجهة الاعباء الاساسية كسداد الفوائد على الودائع ،التوزيعات على المساهمين،تنمية الارباح.

ر- المخاطر التشغيلية:

وهي المخاطر الناجمة عن ضعف الرقابة الداخلية أو ضعف في الأشخاص والأنظمة أو حدوث ظروف خارجية. أن مخاطر الخسارة الناتجة عن احتمالية عدم كفاية أنظمة المعلومات، مخالفة انظمة الرقابة، الاختلاس،........الخ تؤدي جميعها الى خسائر غير متوقعة، فبعض البنوك لا تملك الكفاءة للرقابة على التكاليف المباشرة واخطاء المعالجة التي يقوم بها موظفي البنك، كما يجب على البنك استيعاب السرقات التي تتم بواسطة الموظفين أو عملاء البنك.

ز- مخاطر السوق:

ويقصد بها احتمال وقوع بعض الاحداث الهامة محليا أو عالميا مثل احتمال تغيرات جوهرية في النظام الاقتصادي أو السياسي في الدولة ذاتها أو في دول أخرى.

س- خطر تجميد الأموال:

وذلك عندما يجد البنك أمواله مجمدة لدى الغير تبعا لتواريخ استحقاقها ووضعيتها المختلفة فقد يفتح البنك اعتمادا لأحد متعامليه والذي يمكن ان لا يستغل بالكامل،وبما أن هذا النوع من القروض يعتبر استخداما لأحد موارد البنك والذي تكلفه تسديد فوائد لأصحابها ،فانه في مثل هذه الحالة يقع في وضعية تجميد أمواله.

ش- خطر السحب على المكشوف:

هو عملية سحب العميل لأموال البنك دون توفير رصيد في حسابه وهذا نظرا لثقة البنك الكبيرة في عميله،وهذا النوع متعامل به جدا في الجزائر مع عدم المراعاة لمدى ارتباطه بمسائل الإنتاجية.

ص- مخاطر السمعة:

احتمالية انخفاض إيرادات البنك أو قاعدة عملائه نتيجة لعدم تقيد البنك بالأنظمة والقوانين والمعايير الصادرة عن السلطات الرقابية من وقت لأخر وهذا النوع من المخاطر يعرض البنك إلى غرامات مالية وبالتالي التأثير على نشاطات البنك بشكل عام.

٢- خطـوات إدارة المخـاطر:

أ- **تحديد المخاطر:**

لكـي يتمكن البنكـي من إدارة المخـاطر لا بد أولا أن يحددها. فكل منتج أو خدمـة يقدمها البنك تتضـمن عدة مخـاطر وهي:خطـر سعر الفائدة ، خطـر الإقراض، خطر السيولة وخطر التشغيل.

ت- قياس الخطر:

إن العملية الثانية بعد تحديد المخـاطر هي قياسـها،حيث إن كل نـوع من المخاطر يجب أن ينظر إليه بأبعاده الثلاثة:حجمه،مدته واحتمالية الحدوث لهذه المخـاطر ويعتبر الوقت المناسب الذي يتم فيه القيـاس ذا أهميـة بالنسبـة لادارة المخاطر .

ث- ضبط المخاطر:

هنــاك ثــلاث أســاليب أساسـية لضــبط المخــاطر وهــي تجنــب بعـض النشاطات ،تقليل المخاطر أو الغاء اثر هذه المخاطر.

ج- **مراقبة المخاطر:**

إن وضـع أنظمة مراقبة وتحكم في مخاطر القروض وفي معدلات الفائدة، ومعدلات الصرف،السيولة والتسوية التـي تبين الحدود كما يجب أن تخصص لنفسها وسائل متوافقة مع التحكم في المخاطر العملياتية والمخاطر القانونية.

٣- إجراءات الحد من المخـاطر:

وهي آليات وترتيبات ادارية الهدف منها حماية اصول وارباح البنك من خلال تقليل فرص الخسائر الى اقل حد ممكن. وبالتالي فان اجراءات الحد من المخـاطر تتضـمن نوعيـة هذه المخـاطر وقيـاس وتقييم إمكانيـة حدوثها واعداد النظم الكفيلة بالرقابة عل حدوثها أو التقليل من آثارها الى ادنى حد

ممكن،وتحديد التمويل اللازم لمواجهة هذه الخسارة في حالة حدوثها ،بما يضمن استمرار تأدية البنك لأعماله.

وهذه الاجراءات تستند على ثلاثة اسس:

- **الاختياريــة:** أي اختيـار عـدد علـى الاقـل مـن الـديون ذات المخـاطرة المعدومة.
- **وضع حد للمخاطرة:** وهذا حسب نوع وصنف القرض.
- **التنوع:** وهذا يتجنب تمركز القروض لعملاء معنيين.

وتنقسم إجراءات الحد من المخاطر إلى نوعين:

أ- التسيير العلاجي:

وهو المتمثل في كل السياسات والإجراءات التي يراعيها البنك لمواجهة خطر القرض بعد تحققه أو يصبح احتمال تحققه مرتفعا جدا. ويوصف هذا التسيير بالعلاجي لان سياسته وإجراءاته تنفذ في المرحلة الحرجة من تطور خطر القرض أو أثناء تحققه، وهو من اختصاص مصلحة مختصة بالبنك وهي مصلحة المنازعات والشؤون القانونية.

والتسيير العلاجي يستخدم طرق وتقنيات مثل تحويل القروض إلى قيم منقولة.

ب- التسيير الوقائي:

وهو متمثل في كل الإجراءات والسياسات (الضمانات الملائمة) التي يراعيها البنك قبل وأثناء اتخاذ قرار منح القرض بتنوع العملاء وتقسيم الأخطار بين البنوك،.....الخ.

أما أهم الإجراءات والسياسات التي يتبعها البنك فهي:

أ- توزيع خطر القرض بين البنوك:

إذا كان القرض كبيرا ومدته طويلة نسبيا فان البنك يفضل تقديم نسبة أو جزء فقط من القرض على أن يوزع باقي القرض على مؤسسات مالية أخرى

حتى يتجنب خطر عدم التسديد لسبب أو لأخر ويتحمل مسؤولية ذلك بمفرده.

و يتم تقسيم القرض بين البنوك باسلوبين هما:

* **الأسلوب الرسمي:** ان الاتحاد الرسمي للبنوك يتم بموجب عقد واضح ومريح يهدف الى تقسيم خطر القرض بين مجموعة من البنوك قبولا لطلب قرض مؤسسة واحدة.

ويشرف على هذا الاتحاد مسؤول يدعى رئيس الاتحاد الذي يهتم بالجانب الاداري لمنح القرض بما في ذلك التفاوض مع العميل والحصول على المعلومات الضرورية لمتابعة القرض و المقترض ومتابعة الضمانات،........الخ.

* **الأسلوب غير الرسمي:** بواسطة هذا الأسلوب تتحد البنوك بصفة تشاورية لا تعاقدية لمنح القرض للمؤسسة وذلك عكس الأسلوب الرسمي.

عادة ما يكون هذا الاتحاد بمبادرة من المؤسسة المقترضة التي تتشاور مع كل بنك على حدة في اطار العلاقات ثنائية دون وجود رئيس اتحاد.

ب- التعامل مع عدة تعاملين:

تفاديا لما يمكن أن يحدث من اخطار فيما يتعلق بتركز نشاطات البنك مع عدد محدود من المتعاملين فانه يلجا الى توزيع عملياته على عدد كبير من المتعاملين أو بعضهم فان البنك يمكن له ان يتجاوز ذلك دون مشاكل.

ت- عدم التوسع في منح القروض:

يجب على البنك الاحتراز من التوسع في منح القروض دون حدود ، حيث يجب عليه ان يراعي امكانياته المالية وبما يتناسب وقدرته على استرجاع

هذه القروض، وكذا هيكله المالي خاصة فيما يتعلق منها بجانب البعد الزمني لمصادر امواله.

ث- تطوير أنظمة الرقابة الداخلية للبنك:

حتى يتمكن البنك من تفادي العديد من الاخطار وبالأخص فيما يتعلق بالجانب الاداري والمحاسبي ، يجب عليه أن يطور أجهزة رقابته الداخلية لمختلف العمليات البنكية المرتبطة بوظيفة الاقراض،ثم الاخطار التي يمكن ان تحدث واكتشافها في الوقت المناسب واتخاذ الاجراءات اللازمة للتقليل منها في حينها.

٤- تصنيفات ادارة المخاطر:

تصنيفات ادارة المخاطر تعتمد على مقياس من ١ الى ٥ و على المراقب (المفتش) ان يضع تصنيف يعكس ما تم رؤيته أثاء التفتيش.

١- تصنيف ١ قوي:

تصنيف ١ يعكس فعالية الادارة وقدرتها على تعريف وضبط المخاطر بشكل فعال حتى تلك الناتجة عن المنتجات الجديدة التي يقدمها البنك،كذلك فان مجلس الادارة فعال في المشاركة في ادارة المخاطر لضمان ان السياسات والاجراءات لدى البنك مدعمة باجراءات رقابة داخلية فعالة ، وبأنظمة معلومات قوية تقدم لمجلس الادراة المعلومات الكافية وفي الوقت المناسب.

٢- تصنيف ٢ مرضي:

يدل تصنيف ٢ على أن ادارة البنك للمخاطر فعالة ولكن يشوبها بعض النقص وهذا النقص أو الضعف معروف ويمكن التعامل معه.

عموما فان رقابة مجلس الادارة وكذلك السياسات والاجراءات والتقارير المتعلقة بالرقابة الداخلية يمكن اعتبارها مرضية و فاعلة في ضمان متانة وسلامة البنك،وبشكل عام فان المخاطر يمكن السيطرة عليها بشكل لا يستدعي أي اجراء رقابي من الاجهزة الرقابية في حدود الاجراءات العادية.

٣- تصنيف ٣ عادل:

ان هذا التصنيف يدل على أن ادارة المخاطر يشوبها شئ من القصور وبالتالي تستدعي اهتمام اكثر من العادي من قبل اجهزة الرقابة،حيث يشوب نقص أحد عناصر ادارة المخاطر (كفاية انظمة الضبط ،كفاية رقابة المخاطرة وانظمة المعلومات،رقابة فاعلة من قبل مجلس الادارة والادارة العليا)، وهذا ما يجعل البنك قاصر في التعامل مع المخاطر.

ان مناطق الضعف يمكن ان تشمل عدم الالتزام بالسياسات والاجراءات التي قد تؤثر سلبا على عمليات البنك .

٤- تصنيف ٤ حدي (هامشي):

يدل هذا التصنيف على ان ادارة المخاطر لدى البنك عاجزة عن تحديد ومراقبة وقياس وضبط المخاطر ذات التأثير المادي الكبير على عمليات البنك،و غالبا فان هذه الوضعية تعكس ضعف في رقابة مجلس الادارة،حيث يكون احد عناصر ادارة المخاطر حدية وهي في حاجة الى اصلاح فوري من طرف مجلس الادارة (في الجزائر اللجنة المصرفية بناءا على المادة ١٠٦ من الأمر ٠٣-١١- لـ ٢٦ اوت ٢٠٠٣ المتعلق بالنقد و القرض)،كما ان هذه الوضعية تعكس العديد من المخاطر الكبيرة لم يتم تحديدها هذا ناتج عن ضعف ادارة المخاطر لدى البنك وهو ما يستدعي الاهتمام المتزايد من طرف الاجهزة الرقابية.

٥- تصنيف ٥ غير مرضي:

يدل هذا التصنيف على غياب الادارة الفعالة للمخاطر من اجل تحديد وقياس ومراقبة وضبط المخاطر، هذه الوضعية تعكس بأن هناك واحد على الأقل من العناصر الرئيسية لادارة المخاطر ضعيف وعدم قدرة مجلس إدارة

البنك على التعامل مع هذا الضعف،فمثلا تكون انظمة الضبط الدخلية ضعيفة، حيث تستدعي هذه الوضعية الاهتمام الكبير من قبل الهيئات الرقابية.

٥ -تقسيم المخـاطر:

يهدف تقسيم المخاطر الى تبيان نقاط القوة و الضعف لدى البنك ومن ثمة تزويد المفتش بالمعلومات اللازمة التي يمكن عن طريقها اتخاذ قرار تفتيش البنك،وهذا ما يستدعي بان تكون عملية التقسيم شاملة لمجمل المخاطر.

وعندما تواجه أي مؤسسة بنكية مخاطر فان امامها عدة خيارات للتعامل مع هذه المخاطر اهمها تجنب هذه المخاطر، تحويل هذه المخاطر،قبول هذه المخاطر.

أ- تجنب المخاطر:

يمكن للبنك في هذه الحالة ان يتجنب القيام بنشاط أو بعملية معنية اذا لاحظ ان الفائدة المتأتية من القيام بها تقل عن المخاطر لهذا النشاط.

ب- تحويل المخاطر:

يمكن تحويل المخاطر الى طرف آخر ولكن بثمن ، مثل شراء بوليصة التأمين والحصول على ضمانات وكفالات حكومية.

ت- قبول المخاطر:

بامكان ادارة البنك ان تقبل المخاطر على أساس ان هناك ادارة جيدة لادارة المخاطر في البنك هذا من ناحية،ومن ناحية اخرى فان الفائدة المرجوة من هذه النشاطات تفوق التكلفة الناجمة عن القيام بها. وفي حال القبول ادارة البنك لاتخاذ المخاطر ، **على المراقب ان يقوم بتقسيم هذه المخاطر وفقا لما يلي:**

١- مراجعة نوع ودرجة المنافسة التي يتعرض لها البنك والظروف الاقتصادية المحلية وقاعدة المودعين والمقترضين.

٢- التاكد من أن للبنك المهارات المؤهلة،انظمة ضبط قوية،انظمة معلومات قوية،مجلس ادارة مستقل.

٣- مقاربة المخاطر لدى البنك مع الضمانات الموجودة من اجل تحديد صافي المخاطر التي يتعرض لها البنك بالاضافة الى التاكد من أن مستوى المخاطر مقبول بالنسبة الى وضع البنك.

٤- التاكد من ان ادارة البنك ملتزمة بالمعايير الاساسية لادارة كل نوع من انواع المخاطر آخذين بالاعتبار حجم و درجة تعقيدات نشاطات البنك.

II- الاطار القانوني لادارة المخاطر والرقابة في الجزائر:

١-النظام البنكي الجزائري والاصلاحات:تعتبر إصلاحات ١٩٨٦ و ١٩٩٠ أهم الإصلاحات التي عرفها النظام البنكي الجزائري حيث شكلت مرحلة حاسمة في تاريخ الجزائر الاقتصادي ومهدت الطريق لوضع القواعد والاسس للتحول نحو اقتصاد السوق.

أ- إصلاح ١٩٨٦ التحول الى اقتصاد السوق:

لم تعطي التعديلات التي ادخلت على النظام المالي الجزائري خلال فترة السبعينات وبداية الثمانينات نتائج مرضية و ذلك لمحدوديتها ، مما اصبح بالضرورة ادخال تغيرات جوهرية على هذا النظام بما ينسجم والتطورات الاقتصادية والمحلية والعالمية وذلك سواء من حيث منهج التسيير أو المهام المنوطة بالجهاز المالي،فاصلاحات ١٩٨٦ تعتبر محاولة لبلورة نظام بنكي مبني على اساس الاخذ بالتدابير التجارية اللازمة في مجال متابعة القروض الممنوحة ،وهذا ما اتاح للبنك المركزي من استعادة صلاحياته فيما يتعلق بتطبيق السياسة النقدية بمختلف أدواتها بما فيها تحديد سقوف اعادة الخصم

المفتوحة لمؤسسات القرض كما اعيد النظر في العلاقة التي تربط خزينة الدولة بالبنك المركزي ،حيث اصبحت القروض الممنوحة للخزينة تنحصر فيما يقرره المخطط الوطني للقرض.

وتعتبر سنة ١٩٨٨ هي سنة الاصلاحات الاقتصادية في الجزائر حيث صدر قانون رقم ٨٨-٠١ والمتضمن القانون التوجيهي للمؤسسات العمومية الاقتصادية ،الذي منحها استقلالية في التسيير طبقا لقواعد التجارة والأحكام التشريعية المعمول بها في مجال الالتزامات المدنية والتجارية وهكذا أصبحت المؤسسات البنكية عبارة عن مؤسسات عمومية اقتصادية تتصف باستقلالية في التسيير و تحكمها القواعد التجارية في علاقاتها بالمؤسسات الأخرى،وتعتبر خطوة أولى نحو الدخول في نظام اقتصاد السوق ،الا أنه بالرغم من هذه الإصلاحات الا انها أصبحت لا تتناغم والمرحلة التي يمر بها الاقتصاد الجزائري ،مما ا دى الى البحث عن اجراءات اخرى تتمثل في قانون النقد والقرض الذي صدر سنة ١٩٩٠.

ب- اصلاح ١٩٩٠:

تزامن تحرير القطاع المصرفي مع صدور القانون رقم ١٠/٩٠ المؤرخ في ١٤ أفريل ١٩٩٠ و المتعلق بالنقد والقرض ،وبرزت البوادر الاولى للمنافسة مع نهاية التسعينات بدخول البنوك والمؤسسات المالية الخاصة (الوطنية و الاجنبية) القطاع المصرفي ،شكل هذا الانفتاح المصحوب بالتدعيم المعتبر لذمة البنوك العمومية عاملا مهما لتحسن الوساطة المصرفية.

لقد منح قانون ١٠/٩٠ البنك المركزي الاستقلال المالي والتمتع بالشخصية المعنوية، ويقوم بتسييره وادارته ومراقبته محافظ يعاونه ثلاث نواب له ومجلس النقد والقرض مراقبان ،حيث يعين المحافظ والنواب من طرف رئيس

الجمهورية وهذا ما يعتبر ضمانا للاستمرارية والاستقرار في العمل . فضلا عن ذلك شهدت سنة ٢٠٠٣ صدور الامر ١١/٠٣ المؤرخ في ٢٦ اوت٢٠٠٣ والمتعلق بالنقد والقرض والذي يبقى فيه على تحرير القطاع المصرفي يدعم شروط التاسيس ورقابة على البنوك والمؤسسات المالية، من جهته وضع بنك الجزائر آليات تتسم بدقة كبيرة وتخص الرقابة والسهر والانذار وهذا ما سمح بمواجهة أزمة بنكية سنة ٢٠٠٣. والنظام المصرفي يتشكل من ٣٠ بنكا ومؤسسة مالية يقع مقرها الرئيسي في الجزائر العاصمة ،باستثناء بنك واحد متواجد في مدينة وهران،وتتوزع هذه البنوك والمؤسسات **المالية على النحو التالي:**

- ٦ بنوك عمومية من ضمنها صندوق التوفير.
- تعاضدية واحدة للتامينات معتمدة للقيام بالعمليات المصرفية.
- ١٤ بنكا خاصا من ضمنها بنك واحد ذو رؤوس أموال مختلطة.
- ٠٥ مؤسسات مالية من ضمنها مؤسستين عموميتين.
- شركتا اعتماد إيجاري.
- ٠١ بنك للتنمية تجرى حاليا إعادة هيكلته.
- بنك خاص تم اعتماده لكنه لم يباشر بعد نشاطه.

سمحت مباشرة البنوك والمؤسسات المالية التابعة للقطاع الخاص بنشاطها وكذا تنميتها في بروز محيط تنافسي على مستوى كل من سوق الموارد، وسوق القروض وكذا الخدمات المصرفية غير انه ترتب عن افلاس بنكين خاصين خلال سنة ٢٠٠٣ انخفاضا في حصة البنوك الخاصة على مستوى سوق الموارد وسوق القروض.

تبقى البنوك العمومية فيما يتعلق بهيكل النشاط الشامل للقطاع شبه مهيمنة بحيث سجلت حصة البنوك العمومية ارتفاعا وصل ٩٢.٧% من مجموع اصول البنوك.

ت- تقييم النظام المصرفي:

كان النظام المالي الجزائري في سنة ٢٠٠٣ محل تقييم مشترك قامت به البعثة المشتركة لصندوق النقد الدولي والبنك العالمي ويسمى بـ "برنامج التقييم للقطاع المالي كبقية البلدان الاعضاء الأخرى

(programme d'evaluation du secteur financier P.E.S.F)

يهدف برنامج تقييم القطاع المالي،الذي تقوم به البعثات المشتركة لصندوق النقد الدولي والبنك العالمي الى تدعيم رقابة الأنظمة المالية للبلدان الأعضاء ومن ضمنها الجزائر ، يرمي هذا البرنامج لمساعدة السلطات الوطنية في التعريف بالجوانب الهامة ومواطن الضعف المحتملة للأنظمة المالية التي يمكن ان ينجر عنها نتائج اقتصادية كلية من شانها ان تؤخر تطور الأنظمة المالية المتعددة الإطراف ،ان النظام المالي الجزائري مستقر حتى ولو ترتب عن هذا الاستقرار تكلفة بالنسبة للميزانية مرتبطة بتطهير وإعادة رسملة البنوك العمومية.

٢- إدارة المخاطر والرقابة:

لقد بينت الممارسة اليومية ان هناك العديد من المخالفات أو الاخطاء الناتجة عن قصور نظام الرقابة الداخلية الذي يتميز كما يراد له بالفعالية والوقاية ونعني بذلك الحفاظ ليس على الأصول المادية فقط بل وحتى على المادة الحيوية المتمثلة في القوى العاملة.

هذا الوضع ادى بالسلطة النقدية الى التفكير بضرورة وجود نظام تحليل وتقدير وتحكم اكثر في الأخطار وهو نظام ٠٢-٠٣ مؤرخ في ٩ رمضان عام ١٩٢٣ الموافق لـ١٤ نوفمبر ٢٠٠٢ يتضمن المراقبة الداخلية للبنوك

والمؤسسات المالية ويهدف هذا النظام إلى تحديد مضمون المراقبة الداخلية التي يجب على البنوك والمؤسسات المالية إقامتها لا سيما الأنظمة المتعلقة بتقدير وتحليل المخاطر والأنظمة الخاصة بمراقبتها والتحكم فيها.

١- **نظام مراقبة العمليات والإجراءات الداخلية:**

بهدف نظام مراقبة العمليات والإجراءات الداخلية خاصة في أحسن الظروف الأمنية والمصداقية والشمولية إلى:

- مراقبة مطابقة العمليات للأحكام التشريعية والتنظيمية للمقاييس والاعراف والعادات المهنية والادبية ولتوجيهات هيئة التداول .
- مراقبة التقيد الصارم بالاجراءات المتبعة في اتخاذ القرار المتعلق بالتعرض للمخاطر من كل نوع والتقيد بمعايير التسيير المحددة من قبل الجهاز التنفيذي لا سيما اذا تعلق الأمر بمعايير التسيير على شكل حدود قصوى.
- مراقبة نوعية المعلومات المحاسبية والمالية سواء كانت موجهة للجهاز التنفيذي أو لهيئة التداول، المقدمة لبنك الجزائر واللجنة المصرفية أو المخصصة للنشر.
- مراقبة شروط تقييم و تسجيل حفظ و وفرة المعلومات المحاسبية والمالية،لا سيما بضمان مسار التدقيق في حالة العمليات المعالجة عن طريق المعلوماتية (المادة ٠٥ من نظام رقم ٠٢-٠٣).

كما يجب أن تنظم البنوك و المؤسسات المالية انظمتها الخاصة بالمراقبة بشكل يمكنها من :

– ضمان مراقبة منتظمة بواسطة مجموعة من الوسائل مستعملة بصفة مستمرة في الوحدات العملياتية لضمان الانتظام، الأمن وتصديق العمليات المحققة وكذا احترام التعليمات الأخرى أو التوجيهات المتعلقة بمراقبة المخاطر من كل طبيعة والمرتبطة بالعمليات.

– مراقبة انتظام ومطابقة العمليات وفقا لفترات دورية مناسبة،وكذا التقيد بالاجراءات وفعالية التنظيمات المذكورة في الفترة السابقة،لا سيما ملائمتها لطبيعة مجموع المخاطر المرتبطة بالعمليات (المادة٠٦ من نظام ٠٢–٠٣) ويجب على البنوك والمؤسسات المالية أن تعين مسؤولا مكلفا بالسهر على تماسك وفعالية المراقبة الداخلية و التي تقدم تقريرا عن ممارسة مهمته للجهاز التنفيذي،وعند الاقتضاء للجنة التدقيق، ويقوم الجهاو التنفيذي بابلاغ هيئة التداول بتعيين هذا المسؤول وبالتقارير الخاصة بأعماله.

عندما لا يبرر حجم البنك أو المؤسسة المالية تعيين شخص مكلف على الخصوص بالسهر على تماسك وفعالية المراقبة الداخلية يجب على الحهاز التنفيذي، تحت اشراف هيئة التداول أن يضمن التنسيق بين جميع التنظيمات المرتبطة بممارسة هذه الوظيفة (المادة ١٠ من نظام رقم ٠٢–٠٣) كما يجب أن تكون الوسائل المخصصة لمراقبة قانونية ومطابقة العمليات، التقيد بالاجراءات واحترام التعليمات الأخرى أو التوجيهات المرتبطة بمراقبة المخاطر بكل طبيعة والمقترنة بهذه العمليات كافية للقيام بدورة كاملة من التحقيقات المتعلقة بمجموع النشاطات على عدد السنوات الضرورية، كما يجب اعداد

برنامج لمهام المراقبة مرة واحدة في العام على الأقل، بدمج الاهداف السنوية في ميدان المراقبة المحددة من قبل الجهاز التنفيذي ويشدد القانون على اعادة النظر في انظمة تقدير المخاطر وتعيين الحدود القصوى بصفة منتظمة قصد التحقق من نتيجتها بالنظر الى تطور النشاط، المحيط ، الاسواق و تقنيات التحليل.

٢- أنظمة تقدير المخاطر والنتائج:

يجب ان تقيم البنوك و المؤسسات المالية أنظمة خاصة بتقدير وتحليل و تكييف هذه الأخيرة مع طبيعة وحجم عملياتها بغرض ارتقاب المخاطر من مختلف الأنواع التي تتعرض لها من جراء هذه العمليات، لا سيما المخاطر المرتبطة بالقروض، بالسوق، بمعدلات الفائدة بالسيولة و بالتسوية.

أ- اختيار و تقدير مخاطر القروض:

يشير نظام رقم ٠٢-٠٣ الى أنه يجب على البنوك والمؤسسات المالية أن تتزود باجراء مخاطر القروض ونظام تقييم هذه المخاطر اذ يجب أن تسمح لها هذه الأنظمة بـ:

- تحديد بكيفية مركزية، مخاطر ميزانيتها وخارج ميزانيتها ازاء طرف مقابل أو الطرق المقابل – المجموعة.
- ترتب مختلف مستويات المخاطر انطلاقا من معلومات نوعية وكمية.
- الشروع في توزيع شامل لالتزاماتها لصالح مجموع الأطرف المقابلة حسب درجة المخاطر المترتبة وذلك حسب القطاع القانوني والاقتصادي وحسب المنطقة الجغرافية (المادة ٢٣ من نظام رقم ٠٢-٠٣).

١- نظام اختيار مخاطر القروض:

في هذا المجال يجب أن يأخذ تقييم مخاطر القروض بعين الاعتبار على الخصوص العناصر الخاصة بالوضعية المالية للمستفيد،قدرته على السداد وعند الاقتضاء الضمانات المحصل عليها،كما يجب ان يتضمن التقييم وبصفة خاصة وبالنسبة للمؤسسات تحليل محيط هذه الأخيرة ومميزات الشركاء أو المساهمين والمسيرين كما يجب ان ياخذ بعين الاعتبار الوثائق المحاسبية الأخيرة، كما يجب على البنوك والمؤسسات المالية أن تكون ملفات القروض بغرض الحصول على مجموع المعلومات سواء من جانب النوعية أو الكمية الخاصة بطرف مقابل والمعلومات الخاصة بالأطراف المقابلة – المجموعة. كما يجب اكمال هذه الملفات في ظروف ٣ أشهر على الأقل بالنسبة للأطراف المقابلة التي تعتبر استحقاقاتها غير مسددة أو مشكوكا في تحصيلها وتلك التي تتميز بأهمية حجم استحقاقاتها كما يجب أن يدمج كذلك اختيار عمليات القروض معيار مردودية هذه الأخيرة.

٢- نظام تقدير المخاطر:

بحيث يجب على البنوك والمؤسسات المالية أن تضع نظاما لتقدير مخاطر القرض يسمح بتحديد وتقدير وجمع المخاطر التي تبرز من خلال مجموع العمليات التي يتعرض بسببها البنك أو المؤسسات المالية للمخاطر المترتبة عن عجز طرف مقابل – مجموعة،مع التأكيد على الاقل فصليا بتحليل تطور نوعية التزاماتها بحيث يسمح هذا التحليل باعادة ترتيب عمليات القرض،القيد المحاسبي للاستحقاقات المحفوظة والتقدير الخاص مع الأخذ بعين الاعتبار الضمانات المتخذة والتأكد بأن تقييمها تم مؤخرا بشكل مستقل وحذر.

ب- نظام تقدير مخاطر السوق:

يجب على البنوك والمؤسسات المالية القيام بتقدير وتغطية مخاطر **السوق آخذة في الاعتبار :**

-التسجيل اليومي لعمليات الصرف طبقا لأحكام النظام رقم ٩٥-٠٨ المتعلق بسوق الصرف.

-تقييم تعرضها لمخاطر الصرف بالنسبة لعملة صعبة واحدة أو لمجموع العملات الصعبة .

ت- نظام تقدير مخاطر معدل الفائدة

ويتم ذلك بإقامة نظام اعلامي داخلي يسمح بتوقع مخاطر معدلات الفائدة، ضمان متابعتها وتقدير التصحيحات في حالة تعرض يبدو مهما بالنظر الى هذا النوع من المخاطر.

ث- نظام تقدير مخاطر التسديد:

يجب على البنوك وضع نظام خاصا بتقدير تعرضها لمخاطر التسديد لا سيما مخاطر التسديد المتعلقة بعمليات الصرف والسهر على ضبط مختلف مراحل عملية التسديد.

٣- أنظمة المراقبة و التحكم في المخاطر:

يوجب النظام ٠٢-٠٣ البنوك والمؤسسات المالية أن تضع أنظمة مراقبة وتحكم في مخاطر(القروض ،معدلات الفائدة،السيولة والتسوية) التي تبين الحدود الداخلية والشروط التي يتم في اطارها احترام هذه الحلول كما يجب أن تخصص لنفسها وسائل متوافقة مع التحكم في المخاطر العملياتية والقانونية.كما يجب على أنظمة المراقبة و التحكم في مخاطر القروض ومعدلات الصرف والسيولة ان تتضمن على نظام للحدود الكلية الداخلية ، تقوم الهيئة التنفيذية وعند الاقتضاء هيئة التداول باعادة النظر في هذه الحدود كلما استلزم الأمر ذلك وهذا مرة واحدة في السنة على الأقل مع الأخذ بالاعتبار

الأموال الخاصة للبنوك،كما يجب أن تكون الحدود العملياتية التي يمكن تحديدها على مستوى مختلف المديريات، الوكالات، الفروع ، ..... الخ متماسكة مع الحدود الكلية ، كما يجب تحديد مختلف الحدود الكلية والعملياتية بكيفية متجانسة بالمقارنة مع أنظمة تقدير المخاطر القائمة.

وتقوم البنوك بإعداد تقرير خاص بتقدير ومراقبة المخاطر التي تتعرض لها مرة واحدة في السنة على الأقل و بالأخص العناصر الأساسية وأهم الاستنتاجات التي يمكن أن تنجم عن تقدير المخاطر التي تتعرض لها بالإضافة إلى انتقاء مخاطر القرض وتحليل مردودية عمليات القرض. ولضمان فعالية للوساطة البنكية يجب القيام بمراقبة ورقابة خاصة على البنوك والمؤسسات المالية لا سيما فيما يخص تقيدها بالمعايير الاحترازية مجاميعها النقدية والمالية وإجراءاتها الخاصة بتسيير ومتابعة المخاطر .كما ترمي المراقبة كذلك التي ينبغي ان تكون مستمرة الى حماية المودعين والمستثمرين كما تسمح بتفادي المخاطر المترتبة على سوء التسيير أو التزامات جد مرتفعة قصد التكفل بمجمل الإحكام القانونية قام كل من مجلس النقد والقرض وبنك الجزائر بوضع اطار تنظيمي ملائم في مجال الرقابة المصرفية ،تعتبر اللجنة المصرفية السلطة المكلفة بالمراقبة المصرفية والتي تمارس على الوثائق وفي عين المكان ويكلف بنك الجزائر لصالح اللجنة المصرفية بالقيام بالمراقبة على المستندات وبالمراقبة بعين المكان عن طريق مستخدميه.

١. يمكن القول ان نظام ٠٢-٠٣ الذي يركز محتواه على المراقبة الداخلية للبنوك والمؤسسات المالية مكمل لما سبقه من الأنظمة والقوانين

٢. وتغطية ما يمكن للقليل من الأخطار التي تتعرض لها المؤسسات و هذا بفضل الإمكانيات المناسبة والمختارة من قبل متخصصين لكن رغم كل هذا لا يمكننا أن ننفي أنه يمكننا الاستفادة من هذا النظام الى حين وجود نظام أشمل وأكثر فعالية من هذا.

٣. رغم المجهودات المبذولة لتعزيز فعالية نظام المراقبة فقد تسنى لبنك الجزائر في إطار مهامه الخاصة بالمراقبة بان يلاحظ مخالفات للأحكام القانونية والتنظيمية التي تضبط النشاط المصرفي ومن بين مخالفات ترتب عنها رفع دعاوي لدى المحاكم وهذا ما أدى باللجنة المصرفية لإصدار عقوبتين شديدتين ضد البنكين:

- وضع الخليفة بنك El-Khalifa Bank تحت الإدارة المؤقتة في مارس ٢٠٠٣ وتبع هذا سحب الاعتماد من طرف اللجنة المصرفية وفي شهر ماي ٢٠٠٣ وضع قيد التصفية بعد التوقف عن الدفع .
- سحب اعتماد البنك التجاري والصناعي الجزائري في شهر اوت ٢٠٠٣ ووضعه قيد التصفية بعد التوقف عن الدفع.

وهذا ما يوضح أن الأجهزة الرقابية لازالت تحتاج إلى الاستعمال لأشمل للوسائل المتاحة من أجل ضمان تطبيق القواعد المنصوص عليها قانونا.

٤. بالرغم ان المهام التفتيشية الموجودة حاليا و الموجهة بشكل جيد نحو المخاطر المادية غير أنها لا تهتم بشكل كاف بجودة الأصول، بالضمانات والمؤونات.

٥. لا توجد إستراتيجية واضحة لتسيير الموارد و الاستخدامات لمواجهة التعاملات البنكية مع الزبائن وبالتالي مواجهة خطر السيولة.

٦. وجود بعض الثغرات في التشريعات المصرفية(مثلا قانون النقد والقرض ٩٠-١٠ لا يتطلب أن يكون رأس المال مدفوعا بالكامل) وعدم وضوحها أحيانا وقصور مواد العقوبات فيها عن ردع المخالفين لضآلة الغرامات المترتبة عن المخافة.

ب- التوصيات:

١- المطالبة بمزيد من اليقظة في التحكم في ميكانيزمات الوساطة البنكية المدعوة للامتثال إلى الضوابط الدولية في مجال تسيير المخاطر ولفت انتباه السلطات إلى الإخطار التي تواجه السوق المالية حاليا وذلك بإحداث تنسيق أكبر بين الحكومة وبنك الجزائر فيما يخص السياسة النقدية والمالية.

٢- يجب أن يكون هناك إصلاحا مستمرا للجهاز البنكي وذلك وفقا للتطورات الاقتصادية المحلية و العالمية.

٣- يعتبر صندوق النقد الدولي أن الموارد والموازنات الموضوعة من أجل مختلف أوجه الرقابة غير كافية،كما إن المستقبل المهني للمشرفين وشروط العمل المرضية يجب أن تشجع بشكل واف داخل بنك الجزائر.

٤- يجب على البنوك إتباع سياسات لإدارة المخاطر واستحداث مصالح يكون هدفها التحكم في درجات المخاطر التي تتعرض لها البنوك **على تنوعها وذلك من خلال قيامها بالعديد من الوظائف أهمها:**

- تقدير المخاطر والتحوط ضدها بما لا يؤثر على ربحية البنك.

- مساعدة البنك على حساب معدل كفاية رأس المال وفقا للمقترحات الجديدة للجنة بازل.

٥- يجب على البنوك استقطاب كفاءات بنكية لسد فجوة الخبرات المهنية عالية التخصص في مجال إدارة المخاطر والإشراف على هذا النشاط الجديد إضافة الى تأهيل الخبرات الموجودة من خلال البرامج التدريبية الداخلية والخارجية.

٦- أن النظام المالي المحرر يحتاج الى عناية أكثر من النظام المالي المكبوت،الذي يمكن فيه كبت الاختلالات المالية الضخمة لفترة طويلة ولذلك تحتاج الدولة في مرحلة الانتقال نحو التحرير الاقتصادي الى ضوابط تنظيمية وإشرافية فعالة حتى يكون لدى المؤسسات المالية القدرة والدافع لإدارة المخاطر وضرورة إصدار قواعد احترازية واشتراطات تقويم التقارير والإفصاح بالنسبة الى المؤسسات المالية.

٧- يجب على أجهزة المراقبة ان لا تعمل على تحجيم المخاطر فحسب بل توسع دورها الى المساهمة في اتخاذ القرارات المتوافقة مع سياسات البنك وإستراتيجيته وتدعيم قدراته التنافسية في السوق ووضع سياسات احترازية ضد مختلف أنواع المخاطر عل أساس سليم مع تعظيم عائد عمليات البنك التي تنطوي على العديد من المخاطر(مخاطر الائتمان، مخاطر أسعار الصرف، مخاطر التشغيل، مخاطر السوق، مخاطر سعر الفائدة، مخاطر السيولة، المخاطر الإستراتيجية والمخاطر القانونية).

٨- يجب علـى قسم إدارة المخـاطر بالبنـك ان يـوازن بـين النفقـات اللازمـة لضـبط هذه المخـاطر كمـا يجـب علـى البنـوك ان تقـوم بوضـع حـدود للمخـاطر مـن خـلال السياسـات والمعـايير والإجـراءات التـي تبـين المسؤولية والصلاحية.

الفصل العاشر

إدارة المخاطر المالية في الشركات المساهمة المصرية

٣- مفاهيم وأدوات إدارة المخاطر المالية :

يتناول الجزء التالي مراجعة للمفاهيم والأدوات الرئيسية في مجال إدارة المخاطر المالية بالمنشآت ، وذلك بقصد تحديد المفاهيم والأدوات المستخدمة بالدراسة الحالية .

١/٣/٢- مفهوم إدارة المخاطر المالية :

تتناول إدارة المخاطر المالية العلاقة بين العائد المطلوب على الاستثمار وبين المخاطر التي تصاحب هذا الاستثمار، وذلك بقصد توظيف هذه العلاقة بما يؤدي إلى تعظيم قيمة ذلك الاستثمار من وجهة نظر أصحابه.

وبشكل عام، يمكن توضيح ما يعنيه مصطلح إدارة المخاطر المالية Financial risk management من خلال مراجعة بعض التعريفات ، **كما يلي:**

عرف Erik,B.,1993 إدارة الخطر على أنها "إدارة الأحداث التي لا يمكن التنبؤ بها، والتي قد يترتب عليها خسائر محتملة الحدوث في المنشأة، إذا لم يتم التعامل معها بشكل مناسب". وأوضح أن عملية إدارة الخطر تتضمن ثلاث مراحل أساسية، **هي:** تعريف الخطر Identification، وقياس الخطر Measurement ، وإدارة الخطر Management. كما أوضح أن مرحلة إدارة الخطر يمكن أن تتبع أحد ثلاث استراتيجيات، هي: الاحتفاظ بالخطر Retention، أو تخفيض الخطر Reduction، أو تحويل الخطر Transference[١].

ويرى Williams, Smith, & Young,1995 أن إدارة المخاطر المالية بالمنشأة تتضمن القيام بالأنشطة الخاصة بتحديد المخاطر التي تتعرض لها المنشأة ، وقياسها ، والتعامل مع مسبباتها ، والآثار المترتبة عليها . وأن

(1)- Erik, B., The credit risk of financial instruments, (London : Macmillan Business, 1993),PP. 19 – 23.

الغـرض الرئيسـي لإدارة المخـاطر الماليـة بالمنشـأة يتمثـل فـي تمكـين المنشأة من التطور وتحقيق أهدافها بشكل أكثر فعالية وكفاءة .

ويرى Williams, Smith, & Young أن إدارة المخاطر بالشركة المسـاهمة Corporate risk management هـي تطبيق لرؤيـة نظريـة التمويل والإدارة الماليـة إلـي الأنشـطة التـي تتم فـي المنشـأة علـي أنها ممارسات يجب تقييمها في ضوء تأثيرها على القيمة السوقية للمنشأة [١].

ويشير Finard,J.B.1996 إلي أن القيام بإدارة المخاطر المالية أصبح ضـرورياً لاسـتمرار الشـركة فـي ظـل المنافسـة العالميـة المعاصـرة ، وأن إدارة المخاطر المالية بالمنشأة تسعى إلى ثلاثة أهداف رئيسية هي[٢].

- الوقاية من الخسائر Prevent Negative Earnings
- عظيم درجة الاستقرار في الأرباح Maximize Earnings stability
- تدنية تكلفة إدارة الخسائر المالية المحتملة Minimize the Cost of Managing Financial Exposures

ويرى Brigham & Houston,1998 أن إدارة المخاطر هي مجموعة من الأنشطة تستهدف تدنية الخسائر المحتملة Exposures من وقوع المخاطر، وأن هذه الأنشطة تتدرج تحت ثلاثة مراحل رئيسية ، هي[٣]:

١- تحديد وتعريف المخاطر التي تواجه المنشأة .

---

(١)- William, C.A., Smith, M.L., & Young, P.C., Risk management and insurance, (N.Y. : McGraw – Hill, inc., 1995), PP. 24-27

(٢)- Finard, J.B., " A framework for Corporate Financial Risk Management ",In The Book: Derivatives risk and responsibility ; The complete guide to effective derivatives management and decision making , Kelin, P.A., & Lederman , J., (Chicago : Irwin , 1996), P.73.

(3) - Brigham, E.F., &Houston, J.F., Fundamentals of Financial management, (N.Y. : The Dryden Press, 1998), PP.753-754.

٢- قياس التأثير المحتمل لكل خطر .

٣- تحديد كيفية التعامل مع الخطر موضوع الاهتمام .

وينظر Hamilton,C.R.,1998 إلي إدارة الخطر علي أنها نشاط يمارس بشكل يومي، سواء على مستوى الأفراد أو المنظمات؛ لأن أي قرار ترتبط نتائجه بالمستقبل، وطالما أن المستقبل غير مؤكد فلابد من الاعتماد بشكل ما على مبادئ إدارة المخاطر.

وأوضح Hamilton أن إدارة المخاطر تتضمن الأنشطة التالية(١):

١- تجميع المعلومات عن الأصول الخطرة بالشركة .

٢- تحديد التهديدات المتوقعة Threats لكل أصل .

٣- تحديد مواطن الخلل Vulnerabilities الموجودة بالنظام والتي تسمح للتهديد بالتأثير في الأصل .

٤- تحديد الخسائر التي يمكن أن تتعرض لها المنشأة إذا حدث التهديد المتوقع .

٥- تحديد الأساليب والأدوات البديلة التي يمكن الاعتماد عليها لتدنية أو تجنب الخسائر المحتملة.

٦- تحديد الأساليب والأدوات التي قررت المنشأة الاعتماد عليها في إدارة المخاطر المحتملة .

ويرى Cummins,J.D.,et al.,1998 أن مفهوم إدارة المخاطر المالية يشير إلى تلك القرارات التي تستهدف تغيير شكل العلاقة الخاصة بالعائد والخطر

---

(١)- Hamilton, C.R., " New trends in Risk Management " ,Information Systems Security, 1998, Vol. 7, No.1, PP.70 – 78.

المرتبطين بالتدفقات النقدية المستقبلية Financial risk management simply denotes a situation in which an individual or firm Decisions to alter the risk / return profile of future cash flows [١].

ويرى Bozzo,N.L.,1998 أن إدارة المخاطر هي العمليات التي تتضمن تعريف المخاطر التي تواجه المنشأة، وتحديد الأثر المالي الذي يمكن أن يحدثه كل خطر بالنسبة للمنشأة، ثم اتخاذ قرارات مدروسة لتجنب تلك المخاطر، أو تدنيتها، أو تحويلها، أو قبولها كما هي[٢].

ويشير Penny,C.,1999 إلي أن إدارة المخاطر المالية أصبحت تمثل مجالاً متخصصاً يتضمن المقاييس والإجراءات التي تربط بين كل من العائد والخطر المرتبط به. ويؤكد أن الخطر في حد ذاته لا يمكن تخفيضه بالعمليات الحسابية، وأن المعلومات وبعد النظر تمثل عناصر جوهرية ذات أهمية بالغة في عملية إدارة المخاطر المالية .

ويعرف Penny إدارة المخاطر المالية على أنها "استخدام أساليب التحليل المالي وكذلك الأدوات المالية المختلفة من أجل السيطرة على مخاطر معينة وتدنية آثارها غير المرغوبة على المنشأة". ويرى أنه يمكن تسمية هذه العملية إدارة الخسائر المحتملة "Exposure management" [٣].

أما Borgsdorf& Pliszka,1999 فقد تناولا مفهوم إدارة المخاطر من خلال مناقشة جوانب الشبه وجوانب الاختلاف فيما بين إدارة الخطر Risk management وبين المفهوم العام للإدارة Management . ومن خلال المناقشة

---

(1)- Cummins, J.D., etal., " The Rise of Risk Management " Economic Review , Federal ReserveBank of Atlanta, 1998, Vol. 83, No.1, P. 31.

(2)- Bozzo, N.L., " Enhancing Shareholder value through risk management ", TMA Journal, 1998, Vol 18, No. 6, P.4

(3)- Penny, C., " Financial risk management sources ", Encontent , 1999, Vol. 22 , No. 6 , PP. 16 – 17.

قررا أن إدارة المنشأة وإدارة المخاطر المالية بالمنشأة متلازمان ، وأنه يصعب تحقق الفعالية في أحدهما دون أن تمارس الأخرى بشكل فعال ؛ لأنهما يجب أن يعملا معاً وبشكل متوازي ومتكامل لإنجاز أهداف المنشأة[١].

وفي هذا الإطار قدم Borgsdorf& Pliszka تعريفاً عاماً لإدارة المخاطر على أنها" مجموعة الأنشطة الخاصة بالتخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة لموارد المنظمة من أجل تدنية الآثار المحتملة للمخاطر التي تتعرض لها تلك الموارد"، وأوضح الكاتبان أنه يمكن إدارة المخاطر بشكل منظم وفعال بالاعتماد على الأنشطة التالية[٢]:

١- تحديد الخسائر المحتملة من الخطر موضع الاهتمام .
٢- تقييم الأساليب البديلة للتعامل مع الخطر.
٣- تطبيق الأساليب المناسبة لمعالجة الخطر.
٤- متابعة وتقييم نتائج الأساليب التي تم الاعتماد عليها في إدارة الخطر.
٥- تطوير وتعديل أداء وممارسات إدارة المخاطر للتوصل إلى نتائج أفضل.

ويرىMcNamee,D.,2000 أن أنشطة إدارة المخاطر أصبحت ضرورية لمساعدة المنشآت في تحقيق أهدافها. وأن ممارسة إدارة المخاطر بشكل فعال تتطلب تحقيق التكامل فيما بين ثلاثة عناصر على الأقل، **هي:**

◄ دراسة وفهم أعمال وأنشطة المنشأة .

1- Borgsdorf, D., & Pliszka, D.," Manager your risk or risk your management " , Public Management (US), 1999, Vol. 81, No.11, PP. 6 – 10 .
2- Idem .

◄ إدراك النتائج "أو التأثيرات" المحتملة التي يمكن أن تتولد عن المخاطر.

◄ الفهم الجيد للإطارالعام لنموذج الخطر.

ويشير McNamee إلى أن المدخل المتكامل لإدارة المخاطر يجب أن يراعي ما يلي:

- كافة الأصول الخطرة بالمنشأة (مادية، مالية، بشرية، غير ملموسة...).
- عنصر الوقت ، وكذلك المخاطر الضمنية .
- نموذج فعال لتقدير المخاطر التي تواجه مشروعات وأنشطة المنشأة[١].

ويؤكدStewart,T.A.,2000 أن إدارة الخطر لا تعني التخلص منه؛ لأن التخلص من الخطر يعني – في نفس الوقت – التخلص من العائد المتوقع . أما إدارة المخاطر المالية بالمنشأة فإنها تعنى استخدام الأدوات المناسبة لتدنية الخسائر المحتملة ، وهي تستهدف تعظيم القيمة السوقية للعوائد المتوقعة في ضوء درجة المخاطر التي يمكن تحملها، أو المصاحبة لهذه العوائد المتوقعة[٢].

وبمراجعة المفاهيم والتعريفات السابقة، يمكن استخلاص نقطتين أساسيتين ترتكز عليهما الدراسة الحالية ، **وهما:**

(١) - McNamee, D., Op. Cit., PP. 47 – 48 .

(٢) - Stewart, T.A., " Management risk in the 21st century ", Fortune, 2000, Vol.. 144, No.3,P. 202.

١- أن مصطلح " إدارة المخاطر المالية " يتضمن كافة الأنشطة التي تحاول تغيير شكل العلاقة بين العائد المتوقع ودرجة المخاطرة المرتبطة بتحقيق هذا العائد المتوقع ، وذلك بهدف تعظيم قيمة الأصل الذي يتولد عنه هذا العائد .

٢- أن النظام المتكامل لإدارة المخاطر المالية بالمنشأة يعتمد على ثلاث مراحل رئيسية ، هي :

أولاً : تحديد المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها المنشأة .

ثانياً : قياس مستوي الخطر والخسائر المحتملة من حدوثه .

ثالثاً : استخدام الأساليب أو الأدوات المناسبة لتدنية مستوي الخطر، وتدنية أو منع حدوث الخسائر المحتملة بسببه .

ويفضل الباحث إتباع نفس تعريف Erik, B.,1993 – وهو نفس المفهوم الذي قدمه Brigham, E.F., & Houston, T.F., 1998 . حيث يمكن تعريف إدارة المخاطر المالية بالمنشأة علي أنها " تلك العمليات المالية التي تحاول تغيير شكل العلاقة بين العائد والخطر المرتبطين بالاستثمار في المنشأة ، وذلك بقصد تعظيم القيمة السوقية المنشأة، **وأنها تتضمن ثلاث مراحل، هي :**

١- تحديد وتعريف الخطر المالي .

٢- قياس الخطر المالي .

٣- إدارة الخطر المالي .

وعلي ضوء هذا التعريف تم تقسيم الجزء التالي – من هذا الفصل – إلي ثلاثة أجزاء رئيسية يتناول كل منها أحد جوانب عملية إدارة المخاطر المالية بالمنشأة، وذلك بقصد تحديد المفاهيم والأدوات المستخدمة بالدراسة .

٢/٣/٢- المخاطر المالية التي تواجه المنشأة :

يهدف هذا الجزء إلي تحديد وتعريف الخطر المالي الذي تهتم به الدراسة ، وذلك وفقاً لمدخل خلق القيمة الذي يمثل المحور الأساسي للدراسة.

١/٢/٣/٢- مفهوم الخطر المالي :

يعرف قاموس Gastineau, G.L., & Kiritzman, M.P.,1996 لإدارة المخاطر المالية " The dictionary of financial Risk management " الخطر المالي على أنه : الخسارة التي يمكن التعرض لها نتيجة للتغيرات غير المؤكدة(١).

" Risk : Exposure to uncertain change"

ويرى .Petty, J., et al,1982 أن المخاطر المالية هي مقياس نسبي لمدى التقلب في العائد الذي سيتم الحصول عليه مستقبلاً(٢).

ويرى Williams, Smith, & Young,1995 أن الخطر هو التقلب المحتمل في النواتج ، وأن الخطر مفهوم موضوعي ، ويمكن قياسه كمياً ، وأنه يخلق خسائر محتمله ، حيث يمكن أن يترتب على التصرف الذي يصاحبه الخطر مكاسب أو خسائر ولا يمكن التنبؤ بأيهما سوف يحدث فعلاً(٣).

ويرى Peters,D.,1997 أن الخطر المالي يعني أن هناك فرصة لحدوث خسارة مالية The chance of financial loss ، وأن مصطلح الخطر يستخدم للإشارة إلى التغير الذي يمكن أن يحدث في العوائد المصاحبة لأصل معين(٤).

---

(١)- Gastineau, G.L., & Kiritzman, M.P., The dictionary of financial risk management, (N.Y. : Frank J. Fabozzi associates, 1996), PP. 241 – 242 .

(١) - Petty, J., etal., Basic financial management, (N.J. : Prentice – Hall , 1982), PP. 306 .

(٢) - William, C.A., Smith, M.L., & Young, P.C., Op. Cit., P. 5.

(٣) - Peters, D., Op. Cit., P. 228

ويرى Watsham,T.J.,1998 أن مفهوم الخطر يشير إلي عدم التأكد المحسوب بشكل كمي Quantified uncertainty ، وأن الخطر المالي يرتبط بالتغير غير المرغوب في قيمة المتغير المالي(١).

ويرى McNamee,D.,2000 أن مفهوم الخطر ما هو إلاّ أداة تعريفية Conceptual device تساعدنا في التعامل مع الحالات التي لا يمكننا فيها التنبؤ بالمستقبل على وجه اليقين(٢).

ويرى سعيد توفيق (١٩٨٩)، أن حالة المخاطرة تشير إلي احتمال حدوث خسارة أو احتمال حدوث شئ غير مرغوب فيه . وأن المخاطر المالية تنشأ من جانب التمويل بالمنشأة ، وتزداد مع زيادة الاعتماد على الديون(٣).

ويرى بهاء الدين سعد (١٩٨٧)، أن حالة المخاطرة تشير إلى عدم التأكد من تحقق نتيجة معينة، وأن المخاطر المالية ترتبط باستخدام الديون في تمويل احتياجات المنشأة، وأن هذه المخاطر المالية لها جانبين: الأول يتصل بخطر العسر المالي، أو التوقف عن سداد الالتزامات المالية، والثاني يتصل بتقلب الأرباح المتاحة لحملة الأسهم العادية (٤).

وبمراجعة التعريفات السابقة يمكن استخلاص ما يلي:

أولاً: أن مفهوم الخطر يرتبط بالمستقبل،وهذا المستقبل بالتعريف غير مؤكد .

ثانياً: أن الخطر المالي يمكن قياسه كمياً ، وأنه يرتبط بالحالة التي يتصف بها المتغير المالي موضع الاهتمام بخاصيتين ، **هما** :

---

(٤)- Watsham,T.J., Futures and options in risk management,(London : International Thomson Business Press, 1998), PP. 543-544.

(3) - McNamee, D., Op.Cit., P.46.

(١) سعيد توفيق عبيد ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٤ ,١٢٧ ,١٢٨.

(٢) بهاء الدين سعد ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٣ ـ ص٤٦.

١ – أن قيمته في المستقبل غير معلومة على وجه اليقين .

٢ – أن قيمته في المستقبل تنطوي على أحد ثلاثة نواتج محتملة، هي:

- نتيجة موجبة ⇦ حينما تكون قيمته التي تحققت فعلا أفضل من القيمة المتوقعة أو المرغوبة.
- نتيجة محايدة ⇦حينما تكون قيمته الفعلية مساوية تماماً للقيمة المتوقعة أو المرغوبة .
- نتيجة سالبة ⇦ حينما تكون قيمته الفعلية أسوأ من القيمة المتوقعة أو المرغوبة.

وعلى ضوء مدخل خلق القيمة يمكن تعريف الخطر المالي بالمنشأة على أنه :

" الفقد الجزئي أو الكلى المحتمل في قيمة ثروة المساهمين بالمنشأة "

ويمكن تحديد المبررات التالية لهذا التعريف :

١–أنه يرتبط بشكل مباشر بالهدف النهائي للمنشأة وهو تعظيم ثروة المساهمين .

٢–أنه يرتبط مباشرة بالقرارات المالية بالمنشأة والتي تمثل المصادر الرئيسية لأجل.

- توليد التدفقات النقدية بالمنشأة بما يحقق أرباحاً اقتصادية ، تزيد من قيمة الثروة المستثمرة بالمنشأة من قبل المساهمين .
- إدارة مخاطر التدفقات النقدية بما يحافظ على ثروة المساهمين ، دون ضياع العائد المتوقع أو تآكل الثروة .

٣–أنه يساعد على تحقيق الربط المباشر بين مفهوم المخاطر المالية بالمنشأة ، وبين أدوات القياس لها ، وبين الهدف من إدارتها .

٢/٢/٣/٢- أنواع المخاطر المرتبطة بنشاط المنشأة :

باستقراء الكتابات العلمية فيما يتعلق بالمخاطر التي يمكن أن تواجه المنشأة ، تبين أنه يمكن تصنيف تلك المخاطر تبعاً لثلاثة أسس ، **هي** :

- التصنيف على أساس مصدر الخطر .
- التصنيف على أساس الارتباط بالمنشأة .
- التصنيف على أساس الميزة التنافسية المعلوماتية .

أولاً : أنواع المخاطر من حيث مصدر الخطر:

توضح الكتابات التي اهتمت بموضوع إدارة المخاطر المالية أن المنشآت المعاصرة تواجه مجموعة متنوعة من المخاطر المالية في المجالات الوظيفية المختلفة، وفى جميع أرجاء المنشأة، ومن هذه المخاطر ما يلي(١):

♦ **مخاطر الأعمال : Business risks**

وهي المخاطر المرتبطة بالصناعة والمجال الأساسي الذي تعمل فيها المنشأة.

♦ **مخاطر التشغيل : Operational risks**

وهي المخاطر المرتبطة بالنظم الداخلية (أو الأفراد العاملين بهذه النظم) بالمنشأة .

♦ **مخاطر الإدارة : Management risk**

---

(1) راجع على سبيل المثال :

- Holliwell, J.," Risk:enough rope to hang the business", In The Book : Mastering finance, Dickson, T. & Bickerstaffe, G.,(London : Financial times, 1998), PP. 293 – 297 .
- McNamee, D., Op. Cit., PP. 48 – 50 .
- Hollein, M.N., " Trial by fire ", AFP Exchange, 2000, Vol. 20, No. 4., P. 95.
- Mark., R.M.,"Innovative strategies and techniques for pricing contingent credit risk", In The Book : (Kelin, P.A., & Lederman , J., Op. Cit.), PP.235 – 246 .

وهي المخاطر المرتبطة بالوظائف الإدارية والممارسات التي تقوم بها إدارة المنشأة.

♦ **المخاطر القانونية : Legal risks**

وهي المخاطر الناشئة عن الدخول في اتفاقيات تعاقدية مع أطراف أخرى مع عدم التأكد بالوفاء بالالتزامات تجاه هذه الأطراف.

♦ **مخاطر الائتمان : Credit risks**

وهي المخاطر المرتبطة بفشل الطرف الآخر Counter party في الوفاء بالالتزامات التي تعهد بها.

♦ **مخاطر الأسعار : Price risks**

وهي المخاطر المرتبطة بالتحركات غير المرغوبة (صعوداً أو هبوطاً) في الأسعار بالسوق ، وهي تنقسم إلى ؛ مخاطر سعر الفائدة Interest rate risk ، مخاطر سعر العملة " أو سعر الصرف " Currency Exchange Risk ، مخاطر أسعار السلع Commodity Risk ، مخاطر الملكية Equity Risk .

♦ **مخاطر الأموال : Funding risk**

وهي المخاطر الناتجة عن فشل المنشأة في الوفاء بأعباء الديون وفقا للشروط المتفق عليها مع الممولين أو المقرضين .

♦ **مخاطر التركيز : Concentrate risk**

وهي المخاطر الناتجة عن تركيز الاستثمارات في قطاع واحد أو عدة قطاعات صغيرة ، وتسمى " مخاطر عدم التنويع " .

♦ **مخاطر التغطية : Hedging risk**

وهى المخاطر الناتجة عن الخطأ في التغطية أو الفشل في تحقيق التغطية الكافية للمخاطر التي تتعرض لها المنشأة .

♦ **المخاطر السياسية : Political and country risk**

وهي المخاطر الناتجة عن القرارات الحكومية مثل الضرائب، التسعير، الجمارك، التأميم .

ثانياً : أنواع المخاطر من حيث ارتباطها بالمنشأة :

وفقا لهذا التصنيف– وهو التصنيف الذي تعتمد عليه النماذج الحديثة في نظرية التمويل –يتم تقسيم المخاطر التي تتعرض لها المنشأة إلى مجموعتين من المخاطر، هما(1):

١ – مخاطر منتظمة : Systematic risks

وهي المخاطر " العامة " التي تتعرض لها جميع المنشآت بالسوق بصرف النظر عن خصائص المنشأة ـ من حيث النوع أو الحجم أو هيكل الملكية ... إلخ . وتنشأ هذه المخاطر عن متغيرات لها صفة العمومية ، مثل الظروف الاقتصادية أو السياسية، ولذلك يصعب التخلص من هذه المخاطر بالتنويع ، ولذا تسمى أيضا المخاطر التي لا يمكن تجنبها بالتنويع Undiversifiable risks ، أو مخاطر السوق Market risks .

ويشير Francis, J., 1986 إلى أن المنشآت التي تتسم بارتفاع المخاطر المنتظمة لعائد أسهمها، هي تلك المنشآت التي تنتج سلعاً أساسية . مثل شركات إنتاج المعدات ، وشركات مقاولات إنشاء الطرق والكباري ، والشركات التي يتميز هيكلها المالي بارتفاع نسبة الاقتراض، في الوقت الذي

---

(1) راجع على سبيل المثال :

- Culp, C.L., The risk management process : Business Strategy and Tactics, (N.Y.: John Witey & Sons, Inc., 2001), PP. 26 – 29 .
- Ross, S.A., Westerfield, R.W., & Jaffe, J., Corporate Finance, (Boston : Irwin McGraw. Hill , 1996), PP.293 – 294.
- Kolb, R.W., Future, Options, and Swaps, (U.K. : Blackwell Publishers Inc., 2000), P.232.

تتسم فيه مبيعاتها بالموسمية ، مثل شركات الطيران . إضافة إلى المنشآت الصغيرة نسبياً التي تنتج سلعاً يحتمل أن تتعرض بسرعة للتقادم ، مثل شركات إنتاج الكمبيوتر. ففي مثل هذه المنشآت تكون المبيعات والأرباح وأسعار الأسهم مسايرة للمستوى العام للنشاط الاقتصادي.

ومن هنا ترتفع نسبة المخاطر المنتظمة التي تتعرض لها مثل تلك المنشآت(١).

٢ – مخاطر غير منتظمة : Unsystematic risks

وهي المخاطر "الخاصة " التي تواجه منشأة معينة ، نتيجة لخصائص وظروف تلك المنشأة . ويمكن تخفيض أو تجنب تلك المخاطر بالاعتماد على إستراتيجية التنويع. ولذلك تسمى أيضا المخاطر التي يمكن تجنبها بالتنويع Diversifiable risks ، أو المخاطر الفريدة Unique risks حيث أنها تخص منشأة معينة Firm . specific risk .

ويشير Francis,J.,1986 إلى أنه في مقدمة المنشآت التي تتسم بانخفاض نسبة المخاطر المنتظمة ، وارتفاع نسبة المخاطر غير المنتظمة ، تلك المنشآت التي تنتج سلعاً غير معمرة. ففي مثل هذه المنشآت يكون الارتباط ضعيف بين كل من المبيعات والأرباح وأسعار الأسهم وبين المستوى العام للنشاط الاقتصادي(٢).

ثالثاً : أنواع المخاطر من حيث الميزة التنافسية المعلوماتية :

---

(١) منير إبراهيم هندي ، الفكر الحديث في مجال الاستثمار، مرجع سبق ذكره ، ص٢٤٩..
(٢) المرجع السابق مباشرة ، ص٢٥٠ .

يرى البعض أنه يمكن تقسيم المخاطر التي تواجه المنشأة تبعاً للميزة التنافسية المعلوماتية Comparative informational advantage المتوافرة لديها إلى مجموعتين من المخاطر، على النحو التالي(١):

١ – المخاطر المالية : Financial risks

وهي المخاطر الناشئة عن متغيرات لا تتوافر لدى المنشأة عنها ميزة تنافسية معلوماتية Comparative informational advantage ، ويجب على المنشأة أن تتبع استراتيجيات جيدة لإدارة هذه المخاطر لأجل تغطيتها ، أو تجنبها ، أو السيطرة عليها. لأن تحمل هذه المخاطر لا يحقق للمنشأة أية عوائد اقتصادية . وهي مخاطر ليس لها علاقة مباشرة بالنشاط الأساسي للمنشأة ، ولكنها ترتبط بالسوق الذي تعمل فيه المنشأة .

٢ – مخاطر الأعمال : Core –business risks

وهي تلك المخاطر التي يجب على المنشأة تحملها لأجل أداء النشاط الأساسي الذي تعمل فيه ، ولابد وأن تمتلك المنشأة بعض المزايا التنافسية المعلوماتية بالنسبة للمتغيرات التي تنشأ عنها هذه المخاطر ، إذ أن هذه المتغيرات تمثل عناصر أساسية للقيام بنشاط المنشأة ، وتوليد التدفقات النقدية بها . فضلاً عن أن المنشأة تحقق عوائد اقتصادية مقابل تحمل هذه المخاطر.

---

(٣) - Schrand,C., & Unal,H., " Hedging and coordinated risk management : Evidence from Thrift Conversions", The Journal of finance, 1998, Vol.53, No.3, P.980.
- Culp, C.L., Op. Cit., PP. 29-30.

وبمراجعة التصنيفات الثلاثة السابقة يتضح أنها تصنيفات بديلة فكل منها يتضمن كافة المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها المنشآت، أو الأصول المالية . ونظراً لأن طبيعة وأهداف الدراسة الحالية تقتضي اختبار العلاقة فيما بين إدارة المخاطر المالية بالمنشأة وبين العائد الذي يطلبه الممولون من هذه المنشأة ، فان الدراسة تركز علي التصنيفين الأول والثالث ، **وذلك لأن إتمام الدراسة يستلزم ما يلي :**

١- النظر إلي داخل المنشأة - من خلال القوائم المالية المنشورة والمعتمدة بواسطة هيئة سوق المال - لقياس المخاطر المالية التي تؤثر بشكل ما علي تكلفة التمويل بالمنشأة - وفقا للنظرية الحديثة للتمويل - وتطوير مقياس نسبي لمستوى إدارة المخاطر المالية بالمنشأة بالاعتماد علي أساليب وأدوات إدارة المخاطر المالية بالمنشأة - والتي تندرج تحت هيكل التمويل وهيكل الاستثمار - وفقاً لما تقترحه الدراسات النظرية والتطبيقية السابقة . وهذا يعني أن الدراسة الحالية إنما تركز علي المخاطر المالية التي ترجع إلي خصائص المنشأة ذاتها . أي أن الدراسة سوف تعتمد علي التصنيفين : الأول (ص ٣٧) ، والثالث (ص ٤٠) .

٢- النظر إلي خارج المنشأة - من خلال القيم والمؤشرات السوقية الخاصة بالأسهم العادية للمنشأة في سوق المال - لقياس المخاطر الكلية (المنتظمة وغير المنتظمة) المصاحبة للاستثمار في أسهم المنشأة . وذلك لأجل اختبار العلاقة فيما بين قيام المنشأة بإدارة المخاطر المالية وبين المخاطر الكلية التي يتحملها المساهم في سهم الشركة كأصل فردي Stand alone risk، أي سواء كان المستثمر قادر علي تكوين محفظة استثمارات

متنوعة بكفاءة Efficient portfolio – كما هو الغالب في حالة المستثمر الكبير أو المؤسسي – أو كان المستثمر صغيراً وليس لديه القدرة علي تكوين محفظة استثمارات ذات كفاءة . ويعني هذا أن الدراسة الحالية لن تستخدم التصنيف الثاني للمخاطر المالية .

ومن الناحية الأخرى ، يمكن إرجاع تركيز الدراسة الحالية على **المصادر الداخلية للمخاطر المالية التي تتعرض لها المنشأة إلي المبررات التالية :**

١- أن هذا التركيز هو الذي يتوافق مع غرض الدراسة الخاص بمساعدة المنشآت المصرية في إدارة المخاطر المالية وفقا لمتطلبات خلق وتعظيم الثروة للمساهمين .

٢- أنه يتوافق مع الأدوات المالية – كما سيأتي – التي يمكن أن تعتمد عليها الدراسة لأجل قياس وإدارة المخاطر المالية بالمنشآت المصرية.

٣- أنه سوف يساعد في تصنيف أساليب وأدوات إدارة المخاطر المالية بما يخدم جانبين بالدراسة ، وهما :

- المراجعة العلمية لأساليب وأدوات إدارة المخاطر المالية – وفقا للكتابات الحديثة في مجال إدارة المخاطر المالية – لأجل تعظيم ثروة المساهمين .
- بلورة الإطار العام لإدارة المخاطر المالية بالشركات المساهمة المصرية ، وبما يتوافق مع طبيعة وظروف البيئة المالية المصرية .

وعلى ذلك ، يمكن إعادة صياغة تعريف " الخطر المالي بالمنشأة " كما سيتم تناوله بالدراسة الحالية ، كما يلي :

" الفقد الجزئي أو الكلى المحتمل في قيمة ثروة المساهمين نتيجة للخصائص المالية للمنشأة "

ويتميز هذا التعريف – بالإضافة إلى المبررات الخاصة بالتعريف السابق – بما يلي :

١- أنه يوجه الدراسة بشكل مباشر إلى مصادر الخطر التي يجب التركيز عليها .

٢- أنه يوجه الدراسة إلى الأساليب والأدوات المالية التي يمكن للمنشأة استخدامها أو الاسترشاد بها في إدارة المخاطر المالية بالمنشأة (وهى الأدوات التي تغير في الخصائص المالية للمنشأة) بما يساهم في تحقيق هدف تعظيم قيمة ثروة المساهمين .

٣/٢/٣/٢- أدوات قياس المخاطر المالية :

بمراجعة كتابات الإدارة المالية – بصفة عامة– يمكن تحديد العديد من المقاييس الإحصائية أو المالية للتعبير الكمي عن المستوى النسبي للخطر، و يمكن تصنيف تلك الأدوات في مجموعتين ، هما :

- مجموعة المقاييس التي تعتمد على الأدوات الإحصائية .
- مجموعة المقاييس التي تعتمد على أدوات التحليل المالي .

أولاً : الأدوات الإحصائية لقياس المخاطر المالية[١]:

وتعتمد هذه الأدوات على قياس درجة التشتت في قيم المتغير المالي محل الاهتمام ، أو قياس درجة حساسيته تجاه التغيرات التي تحدث في متغير أخر، ومن أهم هذه الأدوات(*):

(١) راجع على سبيل المثال :

- Peters. D., Op. Cit., P. 228.
- Ross, S.A., Westerfield, R.W., & Jaffe, J., Op. Cit. , PP. 235 – 241.
- Damodaran, A., Applied Corporate Finance, (N.Y. : John Wiley & Sons,Inc., 1999), PP. 35 – 59 .

♦ **المدى : Range**

والذي يتمثل في الفرق بين أعلى قيمة وأدنى قيمة للمتغير المالي موضع الاهتمام ، ويمكن استخدام المدى كمؤشر للحكم على المستوي النسبي للخطر. وكلما زادت قيمة المدى كان ذلك مؤشراً على ارتفاع مستوى الخطر المصاحب للمتغير المالي موضع الاهتمام .

♦ **التوزيعات الاحتمالية : Probability distributions**

وهي تقدم أداة كمية أكثر تفصيلاً من مقياس المدى ، وذلك من خلال تتبع سلوك المتغير المالي وتحديد القيم المتوقعة الحدوث في ظل الأحداث الممكنة. وتحديد التوزيع الاحتمالي لهذه القيم ، واستخدامه في المقارنة بين مستويات الخطر المصاحبة لعدد من الأصول المستقلة ، وبما يمكن من المفاضلة فيما بينها . وكلما كان التوزيع الاحتمالي أكثر اتساعاً نحو الطرفين كان ذلك مؤشراً على ارتفاع مستوى الخطر.

♦ **الانحراف المعياري : Standard deviation**

يعتبر أكثر المقاييس الإحصائية استخداماً كمؤشر للخطر الكلي المصاحب للمتغير المالي ، وهو يقيس درجة تشتت قيم المتغير موضوع الدراسة حول القيمة المتوقعة له ، وكلما زادت قيمة الانحراف المعياري دل ذلك على ارتفاع مستوى الخطر.

(*) يمكن التمييز بين نوعين من الأدوات ؛ أدوات قياس الخطر المستقل Stand alone risk ، وأدوات قياس الخطر في حالة محفظة من الأصول Portfolio risk ، ووفقا لطبيعة وأهداف الدراسة – والتي تم توضيحها آنفاً – لم يتعرض الباحث لمقاييس الخطر في حالة المحفظة مثل : الانحراف المعياري أو معامل بيتا للمحفظة . وكذلك لم يتعرض للأدوات التي يمكن استخدامها في إدارة الخطر المالي بالمحفظة مثل : مدخل القيمة المعرضة للخطر Value – at – risk ، نماذج تسعير الاختيارات Options – pricing models ، مؤشر أداء شارب The Sharp performance Index ، مؤشر أداء ترينور The Jensen performance Index ، مؤشر أداء جنسن The Treynor performance Index ، استراتيجيات التغطية Hedging strategies .

♦ **معامل الاختلاف: Coefficient of variation**

هو مقياس نسبى (أو معياري) لدرجة التشتت. حيث يربط بين الخطر (مقاساً بالانحراف المعياري) وبين العائد (مقاساً بالقيمة المتوقعة)، ولذلك يصبح معامل الاختلاف أكثر دقة وتفضيلاً عن الانحراف المعياري عند المقارنة بين عدة أصول مستقلة ومختلفة فيما بينها من حيث العائد والخطر. إن معامل الاختلاف يعبر عن درجة الخطر لكل وحدة من العائد ، و كلما ارتفعت قيمته دل ذلك على ارتفاع مستوى الخطر.

♦ **معامل بيتا:** Beta coefficient

وهو مقياس لمدى حساسية قيم المتغير المالي موضع الدراسة للتغيرات التي تحدث في متغير آخر، (فمثلاً يمكن قياس درجة حساسية عائد سهم معين للتغيرات في عائد السوق ، أو للتغيرات في أسعار الفائدة بالبنوك ...)، ويدل معامل بيتا المرتفع على ارتفاع درجة الحساسية وبالتالي ارتفاع مستوى الخطر.

ثانياً : أدوات التحليل المالي لقياس المخاطر المالية:

وهي تعتمد على قياس قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها المالية تجاه الغير، وبخاصة الدائنين ، في الآجال المحددة لاستحقاقها ، وتحقيق تدفقات نقدية صافية للمساهمين . ويعتمد قياس المخاطر المالية بالمنشأة على مجموعة النسب والمؤشرات المالية التي يمكن الاستدلال من خلالها – كمؤشرات تقريبية – على الحالة المتوقعة للمنشأة من حيث التدفقات النقدية المتوقعة لمنشأة ، وبالتالي هوامش الربح أو مؤشرات التغطية لالتزامات المنشأة . ومن أهم النسب أو المؤشرات المالية التي يمكن استخدامها في هذا الصدد ، **ما يلي:**

- ♦ نسبة المديونية.
- ♦ نسبة التداول.
- ♦ درجة الرافعة الكلية (مؤشر حساسية ربح السهم للتغير في المبيعات).
- ♦ نسبة حق الملكية إلى إجمالي الديون.
- ♦ نسبة التمويل طويل الأجل في هيكل التمويل.
- ♦ نسبة التمويل طويل الأجل إلى الأصول طويلة الأجل.
- ♦ نسبة صافي رأس المال العامل إلى الأصول(١).

وهناك العديد من الدراسات السابقة اهتمت بتطوير أدوات مالية مركبة – تجمع بين أكثر من مؤشر مالي واحد في نموذج قياسي– لأجل قياس المخاطر المالية بالمنشأة، وبخاصة خطر العسر المالي أو الإفلاس Bankruptcy risk. ومن أشهر الأدوات المالية في هذا الصدد ما يعرف بنموذج (Z) والذي طوره .Altman, E.I عام ١٩٦٨.

---

(١) أنظر على سبيل المثال :

- Beaver, W.H., " Alternative Accounting Measures as predictors of Failure ", The Accounting Review, 1968, Vol. 43, PP. 113-122.
- Altman, E.I.," Financial Ratios, Discriminate Analysis and the Prediction of Bankruptcy ", The Journal of Finance , 1968, PP. 589-609
- Amy Hing, L.L., " A five of financial Distress prediction model ", Journal of Accounting research , 1987, PP.127 – 137 .
- Watts, B., Business Finance, (London : Pitman Publishing , 1997), PP.142 – 165 .
- McLaney, E.J., Business Finance for Decision Makers, (London : Pitman Publishing, 1997), PP.41 – 54 .
- محمد عثمان إسماعيل حميد ، أثر التمويل عن طريق الديون على اختلال هيكل التمويل في شركات الأعمال ، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، (العدد ٣١ ، سنة ١٩٨٤) ص١ - ص٤١.
- محمد عثمان إسماعيل حميد ، التمويل والإدارة المالية في منظمات الأعمال " تقييم الأداء والتخطيط المالي وتقييم الأصول وأسواق رأس المال ومصادر التمويل "، (القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٩٥) ص٢٢٢ ـ ص ٢٩٦.
- محمود صبح ، الصحة المالية : كيف تجرى فحصاً مالياً شاملاً لشركتك ؟ (القاهرة : البيان للنشر ، ٢٠٠٤) ص٧٩ ـ ص١٠١.

ووفقاً لطبيعة وأهداف الدراسة الحالية سوف يتم الاعتماد علي أدوات القياس التالية :

١- مؤشر (Z) كمقياس لاحتمال تعرض المنشأة لمشاكل أو ضغوط مالية ، وسيتم استخدامه في اختبار الإطار العام المقترح بالدراسة لأجل إدارة المخاطر المالية بالمنشآت المصرية ، كما سيتم الاسترشاد به في تطوير النموذج القياسي بالدراسة .

٢- الانحراف المعياري للمؤشرات السوقية المستخدمة بالدراسة (وهي: أسعار الأسهم ، عائد السهم ، مؤشر القيمة السوقية للسهم إلي قيمته الدفترية) ، وذلك كمقياس للمخاطر الكلية التي تتعرض لها ثروة المساهمين ، وسيتم استخدامه كأحد أدوات الدراسة لاختبار العلاقة فيما بين قيام المنشآت المصرية بإدارة المخاطر المالية وبين المخاطر الكلية التي يتحملها المساهم في سهم تلك المنشآت كأصل فردي .

٤/٣/٢- أدوات إدارة المخاطر المالية :

باستقراء الكتابات المالية العديدة التي ركزت علي موضوع إدارة المخاطر المالية بالمنشأة يمكن تحديد ثلاثة استراتيجيات رئيسية لإدارة المخاطر المالية ، **وهي**(١):

١- **إستراتيجية ترك الموقف مفتوح :** To leave the position open

ويقصد بذلك الاحتفاظ Retention بمستوي الخطر علي ما هو عليه ، ويمكن أن تعتمد الشركة على هذه الإستراتيجية حينما يكون مستوى الخطر منخفض بشكل لا يبرر التكلفة المتوقعة لإدارته، وتتدرج تحت هذه الإستراتيجية سياسة قبول الخطر Acceptance.

٢- **إستراتيجية تحمل مخاطر محسوبة :** To take a calculated risk

ويقصد بذلك تحديد مستويات الخطر التي يمكن تحملها بالمنشأة – والتي لا ترغب المنشأة في تحمل أكثر منها – ثم اتخاذ كافة التدابير المناسبة لتدنيه المخاطر بالمنشأة حتى هذا المستوى المقبول . ويندرج تحت هذه الإستراتيجية سياسات تخفيض الخطر Reduction مثل: التنويع في خطوط منتجات الشركة (هيكل الاستثمار) ، والتغيير في مستوى الرافعة التشغيلية تبعا لظروف

---

(١) راجع علي سبيل المثال :

- Erik, B., Op. Cit., P. 21
- Tufano, P.," Who manage risk? An Empirical Examination of Risk Management Practice in the gold mining industry", The Journal of finance, 1996, Vol.51, No.4, PP.1099-1100.
- Brigham, E.F., &Houston, J.F., Op. Cit., PP. 753 – 754.
- Cummins, J.D., et al., Op. Cit., PP.31 – 32 .
- Lisa, M.," The promise and challenge of integrated Risk management", Risk management and insurance Review , 2002, Vol. 5 , No. 1, P. 55.
- Stewart, T.A., Op. Cit., P.202.
- McNamee, D., Op. Cit., P. 50.
- منير إبراهيم هندي ، الفكر الحديث في إدارة المخاطر، الهندسة المالية باستخدام التوريق والمشتقات ، الجزء الأول؛ التوريق، (الإسكندرية : منشأة المعارف ، ٢٠٠٢)، ص ١٢ ـ ص ١٣.

الشركة (هيكل الاستثمار) ، والتغيير في مستوى الرافعة المالية (هيكل التمويل)، واستخدام الأدوات المالية المشتقة للحماية ضد مخاطر الأسعار.

٣- **إستراتيجية تغطية كل الخطر :** To cover all the risk

ويقصد بذلك تحييد مصدر الخطر بالنسبة للشركة ، أي تدنية الخطر إلى الصفر، ويندرج تحت هذه الإستراتيجية سياسات تحويل الخطر Transference مثل : التغطية الكاملة أو التأمين ضد الخطر باستخدام أدوات الهندسة المالية، تحويل الخطر المالي إلى طرف ثالث بواسطة عقود التأمين، والتجنب التام للأنشطة التي ينشأ عنها الخطر.

هذا، وتركز كتابات التمويل والإدارة المالية بشكل أساسي على مجموعة متنوعة من الأساليب والأدوات المالية التي يمكن بواسطتها إعادة الهيكلة للمنشأة Corporate Restructuring من أجل زيادة القيمة السوقية لها. وقد تستخدم عمليات إعادة الهيكلة – بشكل خاص – لأجل إنقاذ المنشأة من حالة فشل مالي تمر بها ، إلاَّ أنها أصبحت أحدي الاستراتيجيات المالية الرئيسية للمنشآت المختلفة منذ الثمانينات وحتى الآن. ويمكن تقسيم عمليات إعادة الهيكلة المالية للمنشآت إلى مجموعتين(١):

---

(١) راجع علي سبيل المثال :

- Ash, R.L.," Assets Engineering and Financial Restructuring", In The Book ; Financial management, Concepts and applications, Rao, R.K.S., (N.Y. : Macmillan Publishing company, 1992), P. 634 – 637 .
- Stewart III, G.B., & Glassman. D.M., Op. Cit., P. 622.
- خيري علي الجزيرى ، عبد الحميد مصطفى أبو ناعم، " تقييم استراتيجيات إعادة الهيكلة لمواجهة تحديات اتفاقية الجات ، بالتطبيق على شركة الإسكان والسياحة والسينما ، في : دراسات في التمويل والاستثمار : سوق المال المصري بين النظرية والتطبيق، خيري علي الجزيرى ، مرجع سبق ذكره ، ص٥٢٣ - ص٥٢٨.

أولاً : إعادة هيكلة الأصول : Assets restructuring

وتسمى أيضا هندسة الأصول ، وهي تتضمن الأساليب المالية التي تغير من هيكل أصول المنشأة لأجل تحقيق الاستخدام الأعلى قيمة (الأكفأ) لموارد المنشأة ، أو لتوفير الضرائب ، أو للتخلص من التدفق النقدي الزائد (غير المطلوب للفرص الاستثمارية) بدفعه إلى المساهمين . وتجري إعادة هيكلة الأصول بواسطة عمليات البيع المختلفة ، مثل بيع جزء من الأصول Sell-offs أو طرح أسهم إحدى الشركات التابعة إلي سوق رأس المال للاكتتاب العام Equity curve–out أو فصل شركة تابعة بأحد الأساليب الثلاثة:-plit-ups , Split-offs , Spin-offs ، أو من خلال عمليات التصفية Liquidation ، وقد تقوم الشركة بإعادة هيكلة وحدات النشاط Business unit restructuring بالاعتماد علي إستراتيجية النمو ، سواء بالاستحواذ أو بالمشروعات المشتركة .

ثانياً : إعادة هيكلة التمويل : Financial restructuring

وتركز هذه الإستراتيجية على تغيير هيكل الملكية بالمنشأة ، وذلك من أجل إدارة المخاطر المالية – وبخاصة لتدنية خطر الإفلاس ، أو مشكلة وتكاليف الوكالة – المرتبطة بخصائص هيكل الخصوم ورأس المال الخاص بالمنشأة . **ويمكن تنفيذ إستراتيجية إعادة هيكلة التمويل للمنشأة بطريقة أو أكثر من الطرق التالية :**

١- طرح شكل جديد من التمويل الأقل خطورة على المنشأة (مثل : السندات القابلة للتحويل، أو السندات القابلة للاستدعاء ، أو الأسهم الممتازة بدلاً من السندات العادية).

٢- استبدال الأوراق المالية الحالية بأوراق مالية ذات خصائص مختلفة.

٣- إعادة شراء الأسهم نقداً "من السوق المفتوح" .

وبمراجعة أدوات إعادة الهيكلة للمنشأة يمكن القول أنها جميعاً تقع ضمن إستراتيجية تحمل مخاطر محسوبة . حيث أنها تسعي إلي تخفيض مستوى المخاطر المالية بالمنشأة (كما هو الحال عند إعادة الهيكلة المالية)، أو تسعى إلي تكوين محفظة استثمارات ذات كفاءة بحيث يتناسب عائدها مع المخاطر الخاصة بها (كما هو الحال عند إعادة هيكلة الأصول) . وأياً كانت الأدوات المستخدمة فإن الهدف النهائي لعمليات إعادة الهيكلة للمنشأة يتمثل في تعظيم القيمة السوقية للمنشأة ، وهو ما يتوافق مع الإطار العام لنظرية التمويل ومدخل خلق القيمة .

وعلي ضوء نظرية التمويل ، ينبغي إدراك أن إدارة المخاطر المالية بالمنشأة – باعتبارها تسعي إلي تغيير شكل العلاقة بين العائد والخطر بهدف تعظيم القيمة – ترتبط بجميع القرارات والممارسات المالية التي تتم بالمنشأة، كما أنها ترتبط بجميع البنود التي تشملها الميزانية وسواء في جانب الأصول (هيكل الاستثمار) ، أو في جانب الخصوم ورأس المال (هيكل التمويل) .

وبمراجعة الأساليب والأدوات التي تقترحها الكتابات في مجال إدارة المخاطر المالية ، وكذلك التي اعتمدت عليها الدراسات التطبيقية السابقة في اختبار فروض نظرية إدارة المخاطر المالية بالمنشأة ، وكذلك كتابات التمويل والإدارة المالية ، يمكن تحديد تسعة أساليب مالية تستطيع المنشآت – المصرية – المختلفة استخدامها في إدارة الخطر المالي بها (وفقاً لتعريفه بالدراسة الحالية) ، وذلك بما يتسق مع نظرية التمويل والإدارة المالية من ناحية ،

وطبيعة وأهداف الدراسة الحالية ، وكذلك ظروف سوق المال المصري من ناحية أخري ، **وهذه الأساليب هي**(١):

١- زيادة كفاءة الاستخدام للأموال .

٢- تقليل نسبة المديونية .

٣- الاعتماد على مصادر تمويل أقل خطورة على الشركة .

٤- الاستثمار في أصول أكثر سيولة .

٥- تقليل نسبة التوزيعات من الأرباح .

---

(١) راجع على سبيل المثال :

- Nance, D.R., Smith, C. Jr., Smithson, C.W., " On the determinants of corporate hedging ", the Journal of finance, 1993, Vol. 48, No.1, PP. 270 – 271.
- Tufano, P., Op. Cit., PP. 1111-1112
- Cummins, J.D. & et al., " The risk of risk management ", Economic Review 30 - 40..(Federal Reserve Bank of Atlanta), 1998, Vol. 83, No.1, PP
- Lisa, M., " The promise and challenge of integrated Risk management " , Risk management and insurance Review, 2002, Vol. 5, No.1, P. 55
- Doherty, N.A., Integrated Risk management: techniques and strategies for managing corporate risk. (N.Y. : McGraw – Hill, Inc., 2000). P. 262.
- Stephens, E.," Valuation tends :return-on-equity, Profitability, Asset turnover and leverage can impact an aggregate company's value", Pet & Quarry ,2003, http://www.findarticles.com , PP.1-3.
- Jason,G.,et.al.," Assessing the financial condition of the major U.S .Passenger airlines over the 1993 – 2003 period using the P-Score and Z-Score discriminant models ", Credit & financial management review ,2004,http://www.findarticles.com,PP.1-7.
- Zheng,GU.," Predicting potential failure , taking corrective action are keys to success " Nation's Restaurant News , 1999 , http://www.findarticles.com,PP.1-2.
- محمد عثمان إسماعيل حميد ، أثر التمويل عن طريق الديون على اختلال هيكل التمويل في شركات الأعمال، مرجع سبق ذكره ، ص ١- ص٤١.
- شوقي حسين عبد الله ، التمويل والإدارة المالية ، (القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٨٨)، ص٥١- ص٨١.
- محمد عثمان إسماعيل حميد ، التمويل والإدارة المالية في منظمات الأعمال " تقييم الأداء والتخطيط المالي وتقييم الأصول وأسواق رأس المال ومصادر التمويل "،مرجع سبق ذكره ، ص٢٢٢- ص ٢٩٦.
- أبو الفتوح علي فضالة ، الهياكل التمويلية ، (القاهرة : دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع ، ١٩٩٤) ص١٠٢-ص١٥٣ .

٦- تقليل حجم الالتزامات النقدية الثابتة .

٧- تحقيق التوازن المالي بين هيكل التمويل وهيكل الأصول .

٨- تحقيق التوازن النقدي (التوازن بين التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجة) .

٩- تنويع الاستثمارات بالمنشأة .

ويوضح الشكل (٣/٢) التالي الدور المتوقع لاستخدام الأساليب التسعة – المقترحة بالدراسة – بالنسبة لخطر العسر المالي ، وثروة المساهمين .

شكل (٣/٢)

٤/٢- نتائج الفصل :

يخلص الباحث من هذا الفصل إلى المفاهيم التالية والتي سيتم استخدامها بالدراسة :

١- مدخل خلق القيمة ؛ هو مدخل لإدارة المنشأة يرتكز علي الإطار العام للنظرية الحديثة للتمويل والإدارة المالية ، ويجعل مفهوم القيمة الاقتصادية هي المعيار الأساسي الذي يحكم جميع القرارات بالمنشأة ، وبحيث يتم الحكم علي أي قرار من خلال مدى مساهمته في تعظيم ثروة ملاك المنشأة .

٢- إدارة المخاطر المالية بالمنشأة : هي العمليات المالية التي تحاول تغيير شكل العلاقة بين العائد والخطر المرتبطين بالاستثمارفي المنشأة ، وذلك بقصد تعظيم القيمة السوقية لتلك المنشأة ، وهي تتضمن مراحل ، **هي :**

- تحديد وتعريف الخطر المالي .

- قياس الخطر المالي .
- إدارة الخطر المالي .

٣- العلاقة بين إدارة المخاطر المالية وبين مدخل خلق القيمة ؛ هي علاقة تكامل ، حيث أن إدارة المخاطر المالية بالمنشأة يترتب عليها تخفيض مستوى المخاطر المالية التي يحتمل أن تتعرض لها المنشأة ، وهو ما يساعد علي تخفيض علاوة المخاطرة التي يطلبها المستثمرين بالمنشأة ، وبالتالي تنخفض تكلفة التمويل بالمنشأة ، والتي تعتبر – وفقاً لنظرية التمويل – أحد الأدوات الرئيسية لقدرة المنشأة علي تحقيق النمو المربح ، وخلق وتعظيم القيمة للمساهمين.

٤- وفقاً للإطار العام لنظرية التمويل والإدارة المالية ، ومدخل خلق القيمة ، بالإضافة إلي طبيعة وأهداف الدراسة الحالية ، تم تحديد **المفاهيم والأدوات الخاصة بالدراسة علي النحو التالي :**

أولاً : تم تحديد الأدوات التي سيتم الاعتماد عليها في قياس قدرة المنشأة علي تعظيم ثروة المساهمين – من وجه نظر السوق – في مؤشرين ، هما :

- العائد الكلي للمساهمين (TSR).
- نسبة القيمة السوقية إلي القيمة الدفترية للأسهم (M/B).

ثانياً : تم تعريف الخطر المالي بالمنشأة علي أنه: " الفقد الجزئي أو الكلى المحتمل في قيمة ثروة المساهمين نتيجة للخصائص المالية للمنشأة " .

ثالثــاً : تـم تحديـد الأدوات التــي سـيتم الاعتمـاد عليهـا فــي قيـاس مسـتوي **المخاطر المالية المرتبطة بالاستثمار في المنشأة في مقياسين هما :**

- **مؤشر**(Z) : كمقياس لاحتمال تعرض المنشأة لمشاكل أو ضغوط مالية .
- **الانحراف المعياري للعوائد** : كمقياس للمخاطر الكلية التي تتعرض لها ثروة لمساهمين .

رابعاً : تم تحديد الأساليب التي يمكن استخدامها في إدارة المخاطر المالية **بالمنشآت المصرية في تسعة أساليب هي :**

١- زيادة كفاءة الاستخدام للأموال .
٢- تقليل نسبة المديونية .
٣- الاعتماد على مصادر تمويل أقل خطورة على الشركة .
٤- الاستثمار في أصول أكثر سيولة .
٥- تقليل نسبة التوزيعات من الأرباح .
٦- تقليل حجم الالتزامات النقدية الثابتة .
٧- تحقيق التوازن المالي بين هيكل التمويل وهيكل الأصول .
٨- تحقيق التوازن النقدي .
٩- تنويع الاستثمارات بالمنشأة.

٣/١- مقدمة :

يعرض الباحث في هذا الفصل نتائج استقراء الدراسات السابقة في مجال إدارة المخاطر المالية بالمنشآت ، وذلك بقصد الوقوف علي مدي التوافق بين النظرية والتطبيق في هذا المجال ، وبالتالي تحديد مجال الدراسة الحالية . ولتحقيق ذلك ، بدأ الباحث بتوضيح البدايات الأولي في هذا المجال، ثم قدم

تلخيصاً للإطار العام الخاص بنظرية إدارة المخاطر المالية في المنشأة، والفروض الرئيسية في تلك النظرية . وتلي ذلك تركيز علي الجانب الخاص بالدراسة الحالية ، وهو المتعلق بدور إدارة المخاطر المالية بالمنشأة في تخفيض معدل العائد المطلوب من قبل الممولين Stakeholders للمنشأة .

٢/٣- مراجعة الأسس النظرية لإدارة المخاطر المالية بالمنشأة :

يتناول الجزء الحالي مراجعة للمناقشات النظرية في مجال إدارة المخاطر المالية بالمنشأة من حيث التطور الفكري ، والأسس النظرية ، والدور الذي يمكن أن تلعبه في تخفيض معدل العائد المطلوب من قبل المستثمرين ، وكذلك المتطلبات الخاصة بنظرية إدارة المخاطر المالية :

١/٢/٣- التطور الفكري في مجال إدارة المخاطر المالية بالمنشأة :

تنظر النظرية الاقتصادية الكلاسيكية إلى العالم باعتباره مجموعة من الأفراد الذين يسعى كل منهم إلى تعظيم منافعه الخاصة به ، في ظل مجموعة من القيود التي تحكمه . وترى هذه النظرية أن المستثمرين " في الشركات المساهمة " يمكنهم التنويع بين مجالات الأعمال المختلفة – عن طريق المتاجرة في الأوراق المالية – لتحقيق المستويات المناسبة والمقبولة لهم من عنصري العائد والمخاطرة .

ومن الناحية الأخرى ، يعتقد بعض المديرين أن المساهمين يستخدمون المنشأة للاستثمار في مشروعات تحقق لهم عوائد عالية ، وبالتالي لا مانع من الدخول في مشروعات استثمارية ذات مخاطر مرتفعة طالما يصاحبها عوائد "متوقعة " عالية – ولذلك يجب على مديري الشركات – وهم الوكلاء Agents عن المساهمين – أن يركزوا على العوائد المتوقعة من الفرص الاستثمارية

المتاحة أمامهم ، دون الاهتمام بإدارة المخاطر المالية ، لأن المساهمين يقومون بإدارة المخاطر المالية المصاحبة لاستثماراتهم بالمنشآت المختلفة . ووفقا لهذه الرؤية ترى النظرية أنه لا يوجد مبرر اقتصادي لقيام المنشأة بإدارة المخاطر المالية(١).

وتتوافق هذه الرؤية مع نتائج المناقشات العلمية التي قدمها العالمان مودجلياني وميللر (M&M)، حيث تشير دراستيهما عامي ١٩٥٨ و ١٩٦١ إلي أنه في عالم بلا تكاليف معاملات ، أو ضرائب ، ومع وجود تماثل في المعلومات، لا يستطيع المديرين بالشركات تحقيق قيمة للمساهمين من خلال تعديل شكل الخطر الخاص بالتدفقات النقدية للشركة ، طالما أن المساهمين في ظل هذا العالم–عالم أسواق رأس المال الكاملةPerfect capital markets– هم أيضا قادرون على القيام بإدارة الخطر بأنفسهم وبدون تكلفة . ولذلك فإن ممارسات المديرين لأنشطة إدارة المخاطر المالية هي عمليات غير مجدية Redundant (٢).

ثم أوضحت مناقشات مودجلياني و ميللر عام ١٩٦٣ أنه في ظل وجود ضرائب على دخل المنشأة ، تؤدي زيادة الرافعة المالية إلى انخفاض تكلفة التمويل بالمنشأة ، ولذلك ترتفع القيمة السوقية للمنشأة مع زيادة درجة الرافعة المالية بها . ويرجع ذلك إلى الوفر الضريبي الذي يحدث نتيجة الاعتماد على

---

(١) - Santomero, A.," The Revaluation in risk management ", In the Book ; Dickson, T. & Bickerstaff, G., Op. Cit), P. 298.

(١) - Cummins, J.D. , et al. , Op. Cit.., P. 31

الـديون بالشـركة . وخلصـت تلـك المناقشـات إلـي أن هيكـل التمويـل الأمثل للمنشأة يتحقق عندما تصل نسبة الديون إلى ١٠٠% [١]. غير أن ذلك لم يشاهد في الواقع العملي – حيث لا توجد منشأة فيها نسبة ديون ١٠٠% – مما دفع مودجلياني و ميللر إلي الاقتراح بأن المنشأة تحافظ على قدرة اقتراضية احتياطية Reserve borrowing capacity ، رغم أن الحاجة إلى مثل هذه المرونة غير واضحة في ظل الافتراضات التي يعتمد عليها مودجلياني وميللر [٢].

ولذلك ظهرت – في الدراسات التالية على مناقشات مودجلياني و ميللر عام ١٩٦٣ – العديد من المناقشات التي توضح أن الاستدانة يجب أن تكون في حدود مناسبة لأنه يجب الموازنة بين منافع الضرائب وبين التكاليف الأخرى الناتجة عن المخاطر المالية التي تصاحب زيادة نسبة الاستدانة بالمنشأة [٣]، **ومن أهم التفسيرات التي قدمت لذلك ، ما يلي :**

- أن الأسواق المالية غير الكاملة تضع حدوداً على سياسات التمويل بالمنشأة[٤].
- أن تصنيف الائتمان للمنشآت بواسطة البنوك أو المقترضين الآخرين ربما يفسر لماذا هناك حدود على اقتراض المنشآت[٥].

---

(2) - Myers, S.C., " Determinates of Corporate Borrowing ", In The Book : The modern theory of corporate finance, Jensen, M.C. & Smith, C.W. , (N.Y.: McGraw – Hill Book company, 1984) PP. 146-147.

(٣) - Ibid, P. 146

(١) - Ibid, P. 171-173

(٢) - Ibid, P. 147.

(3) - Jaffee, D.M., & Russell, T,"Imperfect information , uncertainty and credit rationing ", from : Myers, S.C., Op. Cit., P.146.

- أن المديرين ربما يتجنبون نسب المديونية العالية كمحاولة منهم لحماية وظائفهم واستقرار ثرواتهم الشخصية(١).
- أن قرارات التمويل بالمنشآت ربما تكون أدوات إشارة تحمل المعلومات إلى المستثمرين حول ربحية ومخاطر الأعمال بالمنشأة (٢).
- أن تكاليف الإفلاس من المحتمل أن تعوق الاقتراض(٣) .
- أن احتمال فقد الفرص الاستثمارية المربحة نتيجة الضغوط المالية التي تفرضها الديون على المنشأة ربما يمثل أحد المبررات لوجود حدود على سياسة الاستدانة بالمنشأة(٤).

إن المبررات السابقة تشير بقوة إلى أهمية إدارة المخاطر المالية بالمنشأة ، كاستراتيجية لتوظيف السياسة المالية بالمنشأة ، بقصد الاستفادة من أدوات الاستدانة الأقل خطراً – مثال ذلك السندات القابلة للتحويل – في جعل الوفورات الضريبية تزيد على التكاليف الأخرى الناتجة عن الديون .

وفي الثمانينيات من القرن الماضي ، لاحظ الأكاديميون انتشار وكثافة الاستخدام لأدوات إدارة المخاطر المالية بواسطة المنشآت المختلفة ، وتبع ذلك اهتمام بالغ من قبل الأكاديميون والرواد الأوائل مثل Smith, Stulz, Mayer لدراسة وتفسير هذه الظاهرة ، وقد انصب الاهتمام على تساؤل أساسي هو " لماذا أصبحت أنشطة إدارة المخاطر المالية ضرورية في حياة المنشآت المعاصرة ؟ " .

---

(٤) - Donaldson, G., " Financial goals : Management VS. Stockholders " from : Myers, S.C., Op. Cit., P.147.
(٥) - Leland, H.E., & Pyle, D.H., " Informational asymmetries, financial structure and financial intermediation" , from ; Myers , S.C., Op. Cit., P. 147.
(٦) - Robichek , AA. &, Myers, S.C.," Problems in the theory of optimal capital structure", from: Myers, S.C., Op. Cit., P.147.
(٧) - Myers, S.C., Op. Cit., PP.146-170.

وفي محاولة للإجابة علي هذا التساؤل أوضحت العديد من المناقشات العلمية أن هناك منافع متوقعة من قيام المنشأة بإدارة المخاطر المالية ، وأن هذه المنافع تؤثر بشكل مرغوب علي القيمة السوقية المنشأة . فالدراسات التي اهتمت باستراتيجيات إعادة الهيكلة للمنشأة بلورت العديد من المنافع المتوقعة من قيام المنشأة بإدارة المخاطر المالية ، حيث تشير تلك الدراسات إلي أن إعادة الهيكلة للمنشأة يحقق العديد من المنافع ، **منها** [١] :

١ – تقوية الحوافز لدى أطراف المنشأة Strengthening incentives

٢ – الانجاز الأكفأ والأفضل لأعمال المنشأة
Achieving a better business Fit

٣ – شحذ تركيز الإدارة Sharpening management focus

٤ – خلق كيانات (شركات) جديدة تمتلك استثمارات فريدة ومتميزة.
Creating pure play that have unique investment appeal

٥ – تدنية الاستثمارات غير المنتجة للتدفقات النقدية.
Curtailing an unproductive reinvestment of cash flows

٦ - إلغاء الإعانات (المخصصات) المالية للأعمال ذات الأداء المنخفض .
Eliminating subsidies for underperforming businesses

٧ - تحقيق الاستخدام الاقتصادي للأصول
value use for assets–Achieving a higher

٨ - زيادة قدرة المنشأة على الاستدانة Increasing debt capacity

٩ - تحقيق وفر ضريبي Saving taxes

١٠– تخفيض تكاليف الوكالة Lower agency costs

وهناك العديد من الدراسات الأخرى– والتي ركزت بشكل مباشر علي مناقشة أنشطة إدارة المخاطر بالمنشأة – أوضحت أن هناك العديد من المبررات أو الأسباب وراء قيام المنشأة بإدارة المخاطر، وتكمن هذه المبررات في: حالة

(١) - Stewart III, G.B, & Glassman. D.H., Op. Cit.,PP. 621-622.

أسواق المال غير التامة Market Imperfections، والرغبة في تخفيض تكاليف الضغوط المالية Cost of financial distress ، وزيادة القدرة على استيعاب الديون debt capacity ، و تخفيض تكاليف الاقتراض Borrowing costs ، والحفاظ علي موازنة رأسمالية مثلي Maintaining the optimal capital budget over time ، ومنافع الإدارة بسبب نظم المكافآت التحفيزية Incentive compensation systems . [١] .

ومع زيادة الإدراك لأهمية وضرورة قيام المنشآت المختلفة بإدارة المخاطر المالية ، غيرت النظرية الاقتصادية من نظرتها السابقة ، وأصبح الاقتصاديون يصنفون المنشآت تبعا لمستويات المخاطر المالية المصاحبة لكل منها ، ويأخذون هذا التصنيف كأحد الاعتبارات الأساسية لتقدير جاذبيتها للتمويل الخارجي من ناحية ، وتقدير قيمتها الحقيقية IntrinsicValue من ناحية أخرى . وهناك تطور مستمر في طريقة التفكير في المخاطر المالية ، والمجالات التي تنشأ عنها ، وكذلك أساليب وأدوات إدارة كل منها . وحديثاً قامت النظرية الاقتصادية بتطوير عدة نظريات Positive theories تساعد على اتخاذ القرارات المناسبة في إدارة المخاطر المالية بالمنشأة من أجل تعظيم قيمتها السوقية [٢].

---

(١) راجع على سبيل المثال :

- Stulz, R.M.," Rethinking risk management ", In The Book : The new corporate finance, where the theory meets practice, chew. D.H., (Boston; Irwin / McGraw – Hill, 1999), PP. 491-504.
- Froot, K.A., et al., "Risk management: coordinating corporate investment and financing policies", the Journal of finance, 1993, Vol. 48, No. 5, PP.1629 - 1658.
- Ramu. S.T., " Risk measurement and hedging : with and without derivatives " , financial management , 2000, from www.findarticles.com,PP.1-31.
- Brigham, E.F., &Houston, J.F., Op. Cit., PP.753-754
- Santomero, A., Op. Cit., PP. 298-304.
- Culp, C.L., Op. Cit. ,PP. 97-111.

(١) - Santomero, A., Op. Cit.,P.298

ولقد ظهرت العديد من البحوث التطبيقية التي استهدفت اختبار واقعية هذه النظريات ، وتوافرت من خلال تلك الأبحاث التطبيقية العديد من الأدلة التجريبية ، بعضها يؤيد النظرية، وبعضها لم يقدم تدعيماً قوياً لها. إلاّ أن الباحثين مازالوا يعتبرون تلك النظرية نموذجاً مقبولاً لتفسير سلوك المنشآت المختلفة من ناحية استخدامها للأساليب والأدوات المالية ذات الصلة بإدارة المخاطر المالية ، وكذلك تفسير سلوك المستثمرين بأسواق رأس المال من حيث معدل العائد المطلوب علي استثماراتهم بالمنشآت المختلفة .

٢/٢/٣- الأساس النظري لإدارة المخاطر المالية بالمنشأة :

أوضحت المناقشات النظرية – بالفصل السابق – أن إدارة المخاطر المالية بالمنشأة يمكنها أن تلعب دوراً ملموساً في تعظيم ثروة المساهمين **بالمنشأة إذا استطاعت التأثير على أي من :**

١ – صافي التدفق النقدي المتوقع للمساهمين .

٢ – معدل العائد المطلوب من قبل المساهمين بالمنشأة .

وتشير كتابات التمويل والإدارة المالية إلي أن كلاً من التدفق النقدي المتوقع للمساهمين ، ومعدل العائد المطلوب من قبل المساهمين – وبالتالي قيمة المنشأة – تتأثر بالعديد من المتغيرات المالية بالمنشأة ، **ومنها** [١] :

- الضرائب التي تدفعها المنشأة Corporate Income taxes .
- تكاليف الوكالة Agency costs .
- التكاليف المرتبطة بالضغوط المالية Financial distress and related costs .

---

(٢) - Ross, S.A., Westerfield, R.W., & Jaffe, J., Op. Cit., PP. 425-428.
- Pogue,G.A.,& Lall.K., Corporate Finance : An Overview, In The Book: Brigham, E.F., &Johnson, R.E.,Op. Cit., PP.22 – 43.

ولـذلك، ارتكـزت مناقشـات نظريـة إدارة المخـاطر الماليـة بالمنشـأة علـي ثلاثة محاور أو فروض رئيسية ، **هي** :

١ – فـرض الضـرائب ؛ وهـو يركـز علـي دور إدارة المخـاطر الماليـة بالمنشأة في تخفيض الضرائب المتوقعة .

٢ – فـرض الوكالـة ؛ وهـو يركـز علـي دور إدارة المخـاطر الماليـة بالمنشأة في تخفيض مشاكل وتكاليف الوكالة .

٣ – فـرض الضـغوط الماليـة ؛ وهـو يركـز علـي دور إدارة المخـاطر الماليـة بالمنشـأة فـي تخفـيض تكـاليف مواجهـة المنشـأة لمشـاكل وضغوط مالية واحتمال حدوثها .

ويوضـح الشـكل (١/٣) الأسـاس النظـري لتـأثير إدارة المخـاطر الماليـة بالمنشأة على ثروة المساهمين .

ومن خلال المراجعة التي قام بها الباحث – للدراسات التي ركزت علي نظريـة إدارة المخـاطر الماليـة بالمنشـأة – تبـين أن الدراسـات السـابقة اعتمـدت بشـكل أساسـي وصـريح علـى اسـتخدام الأدوات الماليـة المشـتقة Derivatives فـي إدارة المخـاطر بالمنشـأة ، وفحـص مـا إذا كانـت هنـاك علاقـة قويـة بـين استخدام هذه الأدوات وبين الخصائص المالية للشركات ، وكذلك أثر استخدام

هذه الأدوات علي القيمة السوقية للمنشأة (١). ومثل هذه الدراسات غير ممكنة في سوق المال المصري نظراً لعدم وجود تداول للأدوات المالية المشتقة .

ونظراً لطبيعة سوق المال المصري ، ونوعية البيانات والمعلومات المتوافرة فيه عن الشركات المساهمة المصرية ، سوف يتم التركيز علي الفروض التي يمكن اختبارها في هذا السوق ، وذلك بما يتوافق مع الأدوات المالية التي يمكن للباحثين – وكذلك المستثمرين – استخراجها من خلال القوائم المالية التي تنشر عن الشركات المساهمة المصرية في ضوء معايير الهيئة العامة لسوق المال . وبالتحديد سوف يتم التركيز علي فرض "الضغوط المالية".

وعلى ضوء المراجعة للدراسات النظرية والبحثية في مجال إدارة المخاطر المالية يمكن صياغة الأساس النظري الذي تنطلق منه الدراسة الحالية – والتي ستعتمد عليه في الأجزاء التالية منها – **على النحو التالي :**

---

(١) راجع على سبيل المثال :

- Smith, C.W & Stulz, R., " The determinates of firms hedging policies" , Journal of Financial and Quantitative analysis, 1985, Vol.20, PP.391-405.
- Orlin,G.J.,et al., " Derivative finance and structured risk management" , Corporate finance, 1993, PP. 37- 40.
- Nance, D.R., Smith, C.Jr, & Smithson. C.W., " On the determinants of corporate hedging ", the Journal of finance, 1993, Vol. 48, PP. 267-284.
- David, W., " Risk management using derivative securities" , Management finance , 1995,Vol.21, No.1, PP.43-65.
- Tufano, P., Op. Cit., PP. 1097-1137.
.- Graham, J.R.," Debt and the managerial tax rate" , Journal of financial economics, 1996. Vol. 41, PP. 41-73.
- Geczy C., Minton, B.A, & Schrand. , C., " Why firms use currency Derivatives." The Journal of finance, 1997, Vol. 52, No. 4, PP.1323-1330.
- Rahl, L., & Lee, C., " Reflection on risk management " Business Economics, 2000,Vol.35, No.2, PP.20-26.

" أن استخدام المنشأة لأساليب وأدوات إدارة المخاطر المالية يؤدي إلى انخفاض احتمال تعرضها لمشاكل أو ضغوط مالية ، وهو ما يؤدى بدوره إلي انخفاض معدل العائد المطلوب من قبل المستثمرين بالمنشأة ، والذي يساهم بدوره في تعظيم ثروة المساهمين بالمنشأة "

٣/٢/٣- دور إدارة المخاطر المالية بالمنشأة في تخفيض معدل العائد المطلوب من قبل المستثمرين بالمنشأة :

توضح مراجعة المناقشات النظرية المرتبطة بفرض " الضغوط المالية " في نظرية إدارة المخاطر المالية ، أن هذا الفرض يرتبط بسلوك المستثمرين في أسواق المال تجاه تخفيض احتمال تعرض المنشأة لمشاكل أو ضغوط مالية . ولذلك يمكن مراجعة دور إدارة المخاطر المالية في تخفيض معدل العائد المطلوب من قبل المستثمرين بالتركيز علي علاقة إدارة المخاطر المالية بالمنشأة بتحقيق مصالح المستثمرين (*).

١/٣/٢/٣- دور إدارة المخاطر المالية بالمنشأة في تخفيض احتمال الإضرار بمصالح المساهمين :

بالرغم من المنافع الضريبية التي يمكن تحقيقها من خلال زيادة استخدام الديون بالمنشأة ، إلاّ أن ارتفاع نسبة المديونية عن الحدود المناسبة لمنشأة معينة يصاحبه– أيضا – ارتفاع في احتمال التعرض لمشاكل أو ضغوط مالية Financial distress ، وبما يؤثر سلباً علي القيمة السوقية لأسهم المنشأة

(*) وفقاً لنظرية المنفعة وتأثيرها علي قرارات الاختيار في حالة المخاطرة ؛ فإن الأفراد يختارون ذلك البديل الذي يحقق لهم أكبر منفعة متوقعة .

Individuals chose among alternatives involving risk (e.g.: Securities , or lines of business activity) that one for which the expected utility is largest

. وتتضمن الضغوط المالية مدى واسع من المشاكل ابتداءً من النقص اليسير في السيولة إلى الإفلاس Bankruptcy وهو يمثل قمة المشاكل المالية ، ويتضمن إجراءات قانونية لتصفية أعمال المنشأة أو إعادة تنظيمها[١].

وتوضح كتابات التمويل والإدارة المالية أن احتمال مواجهة المنشأة لمشاكل أو ضغوط مالية يرتبط بشكل مباشر بحجم الالتزامات النقدية الثابتة والدورية التي تتحملها المنشأة ، وأن المشاكل المالية تبدأ عندما لا تكفي التدفقات النقدية المتولدة بالمنشأة لسداد تلك الالتزامات النقدية الثابتة في مواعيد استحقاقها ، كما يزداد احتمال تعرض المنشأة لخطر العسر المالي Default كلما انخفضت قدرة المنشأة على تغطية تلك الالتزامات النقدية .

كما تشير تلك الكتابات إلى أن مستوى المخاطر المالية بالمنشأة يرتبط بالعديد من المتغيرات المالية مثل[٢]:

- الاستقرار النسبي للمبيعات والأرباح .
- كفاية هوامش الربح ، ومعدلات التغطية .
- كفاية مركز السيولة في المنشأة .
- درجة المتاجرة بحقوق الملكية .
- طبيعة ومرونة عناصر هيكل التمويل .

---

(١) محمود صبح ؛ الإدارة المالية طويلة الأجل : ٣ قرارات محورية لتعظيم ثروة المساهمين ؛ الاستثمار، التمويل، التوزيعات (القاهرة: غير مبين الناشر، ٢٠٠٠) ص١٩٠- ص١٩١.

)٢(انظر على سبيل المثال :

- Zheng, Gu.," Predicting potential failure, taking corrective action are keys to success" Nation's Restaurant News, 1999, http://www.findarticles.com,PP.1- 2.
- Kogan, M.S.," How to Detect & Solve a Company's Financial Distress" ,Commercial Law Bulletin, 2003, http://www.findarticles.com,PP.1-4.
- محمد عثمان إسماعيل حميد (١٩٩٥)، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦٨ – ص٢٨٤.
- شوقي حسين عبد الله ، مرجع سبق ذكره ، ص٥١ – ص٧٦.

▪ مدى التوافق بين هيكل التمويل وهيكل الأصول .

هذا ، وترى نظرية إدارة المخاطر المالية ، أن إدارة المخاطر المالية بالمنشأة – من خلال أساليب إعادة هيكلة المنشأة – يمكن أن تلعب دوراً أساسياً في الحفاظ على الصحة المالية أو معالجة الخلل المالي بالمنشأة ، بما يؤدي إلي تدنية احتمالات وتكاليف مواجهة المنشأة لمشاكل أو ضغوط مالية . ورغم أن هناك تصور شائع وهو أن عمليات إعادة الهيكلة لا تطبق إلاّ عندما تعاني المنشأة من انخفاض في الأداء ، أو عندما تتعرض لخلل أو فشل مالي – وقد يكون ذلك صحيحاً في أغلب عمليات الهيكلة الإجبارية – إلاَّ أن عمليات إعادة الهيكلة قد تتم أيضا في حالة اتجاه المنشأة للتوسع من خلال الاندماج أو الاستحواذ . كما أن عملية إعادة الهيكلة قد تتم من خلال طرق أخري مثل : بيع أصل من أصول المنشاة أو جزء من أنشطتها ، ودون أن تكون المنشأة تعاني من حالة فشل مالي[(١)]:

ويمكن للمنشأة – في مجال إدارة المخاطر المالية – الاعتماد بشكل أساسي على أساليب إعادة الهيكلة للخصوم ورأس المال – وبخاصة من خلال عمليات التوريق Securitization– ذلك أن الأساليب المالية مثل : تقليل نسبة المديونية ، أو زيادة الاستخدام للديون القابلة للتحويل ، أو استخدام الأسهم الممتازة ، ما هي إلاَّ أساليب مالية تستهدف تخفيض احتمالات وتكاليف مواجهة المنشأة لمشاكل أو ضغوط مالية ، تؤثر علي القيمة السوقية لأسهم المنشأة .

وتتوقع نظرية إدارة المخاطر المالية أن تزداد القيمة السوقية لأسهم المنشأة ، كلما زاد استخدام المنشأة للأساليب والأدوات المالية التي من شأنها

(١) خيري علي الجزيرى ، عبد الحميد مصطفى أبو ناعم : مرجع سبق ذكره ،ص٥٢١ .

تخفيض احتمالات وتكاليف العسر المالي ، وذلك لأن تلك النظرية تفترض أن أسواق رأس المال تأخذ في الحسبان درجة المخاطر التي تصاحب الاستثمار في الأوراق المالية بالمنشآت المختلفة(١).

ومن ناحية أخرى ، تشير المناقشات الخاصة بنظرية إدارة المخاطر المالية إلى أن احتمال مواجهة المنشأة لمشاكل أو ضغوط مالية يرتبط أيضاً – وبعلاقة طردية – بدرجة التقلب أو التذبذب في التدفقات النقدية – وبخاصة هوامش الربح المستخدمة في التغطية للالتزامات المالية – كما أن التكاليف المالية المتوقعة نتيجة لمواجهة المشاكل المالية (أو الإفلاس كنتيجة نهائية) تتزايد أيضا مع زيادة درجة التذبذب في التدفقات النقدية بالمنشأة . ومن هنا تظهر الفرصة أمام أساليب وأدوات إدارة المخاطر المالية لتلعب دورها المتوقع في تدنية احتمالات وتكاليف مواجهة المنشأة لمشاكل وضغوط مالية ، وبالتالي المساهمة في تعظيم القيمة السوقية لأسهم المنشأة(٢).

ولقد أوضحت المناقشات بواسطة Smith & Stulz 1985 أن استخدام المنشأة للأدوات المالية المشتقة يساعدها على تدنية درجة التقلب في التدفقات النقدية للمنشأة ، وبالتالي تخفيض احتمال مواجهة المنشأة لمشاكل أو ضغوط مالية . وبذلك يمكن أن تساهم إدارة المخاطر المالية بالمنشأة في تخفيض التكاليف المتوقعة للإفلاس– وهي المقدار Pt(BC) في النموذج (٢) بالفصل السابق– وبالتالي زيادة صافي التدفقات النقدية المتوقعة للمساهمين – وهو

(٢) - Nance, D.R., Smith, C.Jr, & Smithson. C.W., Op. Cit., P.269.

(١) راجع على سبيل المثال :

- Tufano, P., Op. Cit., PP.1097-1099.
- Geczy C., Minton, B.A., & Schrand. , Op. Cit., PP.1327, 1330.

المقدار E(NCF)t - Pt(BC) بنفس النموذج (٢) بالفصل السابق- وهو ما يساهم في تعظيم القيمة السوقية للمنشأة .

وأوضحت تلك المناقشات أيضاً أن إدارة المخاطر المالية بالمنشأة تؤدي إلى تقليل درجة التقلب أو التذبذب في التدفقات النقدية الصافية التي تحققها المنشأة للمساهمين ، وأن ذلك يمكن أن يساهم – من خلال سياسة مناسبة لتوزيع الأرباح – في تخفيض علاوة المخاطر التي يطلبها المساهمون على استثماراتهم بالمنشأة – وبالتالي انخفاض المعدل (ri) في كل من النموذجين (٢) و (٣) بالفصل السابق- مما يؤدي إلى زيادة القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة من المنشأة من وجهة نظر أصحاب أسهم تلك المنشأة ، وبالتالي زيادة القيمة السوقية لأسهم المنشأة . أي أن المنشأة تستطيع أن تعظم القيمة للمساهمين من خلال القيام بإدارة المخاطر المالية(١).

وهناك العديد من الدراسات الأخرى - مثل : Froot, et al (1993), Nance, et al (1993), Geczy, et al (1997), Graham & Smith (1999), Ramu (2000), Culp (2000) - التي تؤيد المناقشات السابقة ، وتؤكد العلاقة المتوقعة فيما بين استخدام المنشاة لأدوات إدارة المخاطر المالية وبين احتمالات وتكاليف تعرضها لمشاكل وضغوط مالية ، وتتوقع هذه الدراسات أن إدارة المخاطر المالية بالمنشأة يؤدي إلي انخفاض تكلفة التمويل بالمنشأة ، وزيادة قدرتها علي النمو المربح وتعظيم الثروة للمساهمين(٢).

---

(1) - Smith, C.W., & Stulz, R., Op. Cit., PP.391-405.

(٢) راجع علي سبيل المثال :

- Froot, K.A., et al, " Risk management: coordinating corporate investment and financing policies ", The Journal of finance, 1993, Vol. 48, No. 5, PP. 1629-1658.
- Tufano, P., Op. Cit., PP.1097-1137.
- Nance, D.R., Smith, C.Jr, & Smithson. C.W., Op. Cit., PP.267-284.
- Geczy C., Minton, B.A, & Schrand. , C., , Op. Cit., PP. 1323-1330.
- Bozzo, N.L., Op. Cit., PP.4-10.
- Graham,J.,& Smith,C., " Tax incentives to hedge ", The journal of finance , 1999 , Vol.54, No.6, PP.2241- 2262.
- Ramu. S.T., " Risk measurement and hedging : with and without derivatives ", Financial management , 2000, http://www.findarticles.com,PP.1-31.

٢/٣/٢/٣- دور إدارة المخاطر المالية بالمنشأة في تخفيض احتمال الإضرار بمصالح الدائنين :

يؤدي الاختلاف في طبيعة المطالبات Claims بين المساهمين وأصحاب السندات إلى ظهور فرص أمام المنشأة لاستغلال أصحاب السندات عن طريق اختيار مشروعات استثمارية ذات مستويات مخاطرة تعتبر مفضلة من ناحية هدف تعظيم الثروة للمساهمين ، ولكنها تزيد من احتمال الإضرار بمصالح أصحاب السندات . وتشير كتابات التمويل ، وكذلك الكتابات في مجال إدارة المخاطر المالية إلى وجود مشكلتين رئيسيتين نتيجة لهذا الاختلاف في طبيعة المطالبات، وهما (١):

١ – مشكلة تحويل الأصول Asset substitution .

٢ – مشكلة تخفيض الاستثمار Underinvestment .

---

(١) راجع علي سبيل المثال :
- Smith, C.W., & Warner, J.B., " On financial contracting ; An analysis of bond covenants", In The Book : The modern theory of corporate finance, Jensen, M.C., & Smith, C.W. , (N.Y.: McGraw – Hill Book company, 1984) PP. 175-217.
- Disraeli, B., " Capital Structure Theory ", In The Book ; Financial management, Concepts and applications, Rao, R.K.S., (N.Y. : Macmillan Publishing company, 1992), PP. 406 – 410.
- Cummins, J.D., Phillips, R.D., & Smith, S.D., " Financial risk management in the insurance industry ", In The Book ; Handbook of Insurance, Dionne, G., (London : Kluwer Academic Publishers, 2000), PP.565- 585.
- Doherty, N.A.,(2000), Op. Cit. , PP. 207- 211.
- Myers, S.C., & Majluf, N.S., " Corporate Financing and investment decision when firm have information that investors do not have" Journal of financial economics,1984, Vol.13, No.2, PP. 187- 221.
- Mayers, D., & Smith, C. Jr.," Corporate insurance and the underinvestment problem", Jornal of Risk & insurance, 1987, Vol. 54, PP.45 - 54.
- Gay, G.D., &Nam, J., " The Underinvestment Problem and derivatives usage by corporation", Financial management, 1999,Vol.27, No.4, PP. 53- 69.

وتشير المشكلة الأولى " مشكلة تحويل الأصول " إلى أن المنشأة يمكنها زيادة ثروة المساهمين على حساب الدائنين ، من خلال إصدار السندات الجديدة وزيادة نسبة الديون في هيكل التمويل ، وذلك مع تقديم وعود للدائنين بأنها سوف تستثمر الأموال – التي يتم الحصول عليها بواسطة تلك السندات – في مشروعات استثمارية ذات درجة مخاطر معينة – منخفضة أو على الأقل لا تزيد عن المخاطر المصاحبة للاستثمار في المنشأة وقت الحصول على الأموال من الدائنين – ولكنها لا تلتزم بهذه الوعود وتقوم باختيار مشروعات استثمارية ذات درجة مخاطر أعلى مما هو متفق عليه .

الفصل الحادي عاشر
إدارة مخاطر الاستثمارات المالية.

منذ بداية التاريخ الإنساني ظهر ما يعرف بالخطر، الذي هدد بقاء الإنسان، ليس فقط كأفراد ولكن أيضاً كفصيلة حية.

وقد مارس أجدادنا منذ الأزل ما يعرف بإدارة المخاطر من أجل البقاء واستمرارية الجنس البشري.

ويقصد بمصطلح المخاطرة التعرض لظرف معاكس، ولكننا كإداريين فإننا نتعامل مع نوع محدد من المخاطر وهي مخاطر الأعمال، ولذلك فإن دراستنا لمفهوم الخطر ستقتصر على مخاطر الأعمال.

إن كل مجال معرفي له مصطلحاته المتخصصة الخاصة به، والمصطلحات التي تكون لها معاني شديدة البساطة في الاستخدام اليومي تكتسب دلالات مختلفة ومعقدة عندما تطبق في مجال متخصص،ومنها مصطلح المخاطرة.

يختلف تعريف المخاطرة من فرع معرفة لأخر، وحتى في نطاق المجال الواحد توجد تعريفات متناقضة في بعض الأحيان.

فقد عرف Dan Galai & others(٢٠٠٦)المخاطرة بأنها:"**سلسلة من الأحداث المسببة للخسارة غير مؤكدة الحدوث في المستقبل**".

وعرفهاReto Gallati(٢٠٠٣)بأنها:"**ظرف معين في حال وقوعه توجد إمكانية حدوث انحراف معاكس عن النتيجة المتوقعة والمأمولة**".

واتفق معه د.طارق عبد العال(٢٠٠٨)في تعريفه حيث قال:"**المخاطرة حالة يكون فيها إمكانية حدوث انحراف معاكس عن النتيجة المرغوبة**".

ومن التعريفات السابقة يمكننا تعريف المخاطرة بأنها:

حدث أو سلسلة من الأحداث في حال وقوعها تخلق احتمالية حدوث انحراف معاكس عن النتيجة المرغوبة والمأمولة مسبباً خسارة.

نشأة وتطور مخاطر الأعمال:

من الواضح أن ممارسة التجارة بدأت في مرحلة مبكرة من وجود الجنس البشري،ومنذ ظهور التجارة واجه الممارسون للأعمال والتجارة مخاطر مختلفة وطوروا أساليب وتقنيات للتعامل معها، وقد ظهر ذلك جلياً مع اختراع النقود وظهور النظام القانوني.

يمكننا أن نترك بدايات الحضارة البشرية وأن ننطلق بسرعة مروراً بصعود وسقوط الحضارات المصرية واليونانية والرومانية، والإقطاع، وصعود طبقة التجار وصولاً إلى الثورة الصناعية وبداية اقتصاد السوق الرأسمالي الحديث، حيث ظهرت الرأسمالية بعد سلسلة من الأحداث وقعت عبر عدة قرون وأفرزت الظروف والأوضاع الضرورية لنشوء مجتمع السوق الرأسمالي، وقد شملت هذه الظروف الملكية الخاصة لوسائل الإنتاج، وروح الاقتناء، ودافع الربح والمنافسة وتشغيل اقتصاد السوق، ومع نمو المشروع والحاجة إلى تدبير مبالغ كبيرة من رأس المال، ظهر ابتكار أخر استهدف تقليص المخاطرة وهو المؤسسة، وقد ظهرت أولى نماذج شكل المساهمين بمنظمة الأعمال– والذي تطورت منه المؤسسة الحديثة– في أوروبا بالقرب من نهاية القرن السابع عشر و كانت معروفة باسم الشركات المساهمة.

ومع بداية مرحلة الثورة الصناعية واستخدام البخار في عملية التصنيع ظهرت مخاطر جديدة وسرعان ما أدرك الناس أن الصناعة سلاح ذو حدين.

وتلا ذلك ظهور العديد من الاختراعات التي أوجدت مخاطر جديدة أيضاً كالطاقة النووية.

-مخاطر بيئة الأعمال الحديثة:

رغم أن معظم الأخطار التي كانت تهدد أسلافنا قد اختفت، إلا أن أخطاراً جديدة صاحبت التقدم التكنولوجي قد حلت مكانها، وكثير من المخاطر التي تواجه المنشآت اليوم لم تكن معروفة قبل جيل، وقد نشأ بعضها نتيجة حدوث تغيرات في البيئة القانونية، ولبزوغ فجر عصر تكنولوجيا المعلومات، ولكن تشير الأحداث الواقعة خلال العقدين الأخيرين بأن الطبيعة والتطور ليسا السببين الوحيدين لزيادة المخاطر ولكن الاتجاهات الإنسانية المعاصرة كالإرهاب بمختلف أشكاله يلعب دوراً واضحاً في ذلك.

ومثلما هو متوقع فإنه مع تزايد المخاطر، ازدادت أيضاً القيمة الدولارية للخسائر الناجمة عن الحوادث، ومع ذلك فإن ما يثير الاهتمام هو أن القيمة الدولارية المتزايدة للخسائر ليست فقط دلالة لعدد المخاطر المتزايد، كما أن ازدياد الشدة والجسامة ليس مجرد انعكاس للتضخم، فما يزال المجموع الدولاري المرتبط بهذه الخسائر يواصل الزيادة حتى عندما يتم ضبطه في ضوء التضخم، ورغم أن معدل حدوث الكوارث تاريخيا لم يزداد بشكل كبير، إلا أن كل كارثة جديدة تتجاوز خسائرها خسائر الكوارث السابقة فيما يبدو، والسبب في ذلك بسيط: فالمزيد من الثروة والمزيد من الاستثمارات والمزيد من الأصول معرض اليوم للخسارة، وذلك مع ازدياد كثافة رأس المال في المنشأة، ومع ارتفاع تكاليف تكنولوجيا الآلات ومعدات الإنتاج، يزداد الاستثمار الرأسمالي، ومع نمو الاستثمار الرأسمالي تزداد مخاطر الخسارة المالية.

مقدمة عن التطورات الحديثة في نظرية الاستثمار:

يلاحظ في السنوات الأخيرة أن أساليب و مناهج المحللين الماليين في تقييم الأوراق المالية واجهت انتقادات متكررة من جانب الأكاديميين اللذين قاموا بوضع عدد من النظريات التي يعتد بها في إلقاء الضوء على عملية الاستثمار الإجمالية.

وقد قدم ماركويتز إسهاماً رائداً في هذا المجال إذ تناول مشكلة تكوين المحفظة المالية بمساعدة تقديرات المحللين للعوائد المستقبلية المحتملة للأوراق المالية، وقد برهن على أن كل من العائد والمخاطرة يجب أن يخضعا للبحث والدراسة، وقدم إطاراً للقياس الكمي لكليهما، وأظهر كيف يمكن أخذ العلاقة بين مخاطر وعوائد الأوراق المالية في الحسبان عند تكوين المحفظة المالية.

ويبدأ ماركويتز بملاحظة أن العائد المستقبلي للورقة يمكن تقديره وأن المخاطرة تعادل التغيرات والتباينات في توزيع العوائد، كما برهن ماركويتز على أنه في ظل افتراضات معينة توجد علاقة خطية مستقيمة بين العائد والمخاطرة، وباستخدام هذه المتغيرات تمكن من تقديم إطار لتقدير المقدار الواجب حيازته من كل ورقة مالية عند تكوين المحفظة المالية.

تقييم المخاطرة والعائد:

تعتبر العلاقة بين المخاطرة الواجب قبولها و العائد المتوقع جوهرية بالنسبة لكافة قرارات الاستثمار والاقراض الحديثة، وقد يبدو من الواضح أنه كلما زادت المخاطرة المتصورة للاستثمار كلما زاد معدل العائد المطلوب للتعويض عن تلك المخاطرة.

وتشير الدراسات التي تناولت التوزيعات الاحتمالية للعوائد أن المنشآت ذات المخاطرة الكلية والمنتظمة العالية تميل أيضاً إلى أن يكون متوسط معدلات العائد لديها مرتفع أيضاً، فالمستثمرون يحتاجون إلى معدلات عائد

مرتفع حتى يكون ذلك حافزاً لهم على الاستثمار في الأصول المحفوفة بالمخاطر، حيث أن الحصول على أي شيء له مقابل، فالمستثمرين الذين يرغبون في كسب معدلات عوائد مرتفعة يجب أن يتحملوا مخاطر عالية.

تصنيف المخاطرة:

ترتبط المخاطرة عموماً بعدم اليقين المرتبط بالأحداث المستقبلية، وعلى الرغم من أن كثيراً من المستثمرين والمقرضين يجري تقييمات ذاتية (غير موضوعية) للمخاطرة، فقد قام الأكاديميون بوضع مقاييس إحصائية تنتمي للمفهوم العام المعروف بنظرية بيتا، ووفقاً لهذه النظرية فالمخاطرة **الكلية المرتبطة بالاستثمار تتكون من عنصرين:**

١- المخاطرة المنتظمة:تمثل نسبة المخاطرة التي تعود إلى حركة السوق ككل إلى المخاطرة الكلية، أو هي ذلك الجزء من القابلية الكلية لتباين العائد الذي تسببه عوامل تؤثر بشكل متزامن على كافة أسعار الأوراق المالية التي يتم التعامل فيها في السوق، وتعتبر التغيرات التي تطرأ على البيئة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية وتؤثر على أسواق الأوراق المالية مصادر للمخاطرة المنتظمة.

٢- المخاطرة غير المنتظمة: هي عبارة عن المخاطر المتبقية التي تنفرد بها ورقة مالية معينة، أو هي ذلك الجزء من المخاطرة الكلية التي تنفرد بها منشأة أو صناعة ما، فالتغيرات مثل إضرابات العمال والأخطاء الإدارية والحملات الإعلانية وتغير أذواق المستهلكين والدعاوي القضائية والتي تسبب قابلية عوائد منشأة ما للتباين ويكون هذا التباين غير المنتظم مستقلاً عن العوامل المؤثرة على الصناعات وأسواق الأوراق المالية الأخرى، ونظراً لأن المخاطر غير المنتظمة تحدث

٣- نتيجة لعوامل مؤثرة على منشأة ما أو عدد قليل من المنشآت فإنه يجب التنبؤ بها على نحو مستقل لكل منشأة على حدة.

مصادر المخاطر:

هناك عدد لا محدود من المصادر المسببة لتباين العوائد، وسنقوم **بدراسة المجموعات الرئيسة المشكلة لهذه المصادر وهي:**

١- مخاطر سعر الفائدة

٢- مخاطر القوى الشرائية

٣- مخاطر السوق

٤- مخاطر الرافعة المالية(دورية وغير دورية)

٥- مخاطر الرافعة التشغيلية (دورية وغير دورية)

٦- مخاطر الإدارة

٧- مخاطر الصناعة

مخاطر سعر الفائدة:

يقصد بمخاطر سعر الفائدة قابلية التباين في العائد الناتج عن حدوث تغيرات في مستوى أسعار الفائدة، وتميل كل أسعار الفائدة السوقية إلى الارتفاع والانخفاض معا على المدى الطويل، وهذه التغيرات في أسعار الفائدة تؤثر على كل الأوراق المالية بدرجة أو بأخرى وتميل للتأثير على كل الأوراق المالية بنفس الطريقة – ويعني ذلك أن أسعار الأوراق المالية تتحرك باتجاه معاكس لأسعار الفائدة- ويعود ذلك إلى أن قيمة الورقة المالية هي القيمة الحالية لدخل الورقة، وحيث إن سعر الفائدة في السوق هو سعر الخصم المستخدم في حساب القيمة الحالية للأوراق المالية، فإن أسعار كافة الأوراق المالية تميل إلى التحرك في اتجاه معاكس أو مضاد للتغيرات الحادثة في مستوى أسعار الفائدة،

وتؤثر مخاطر سعر الفائدة على أسعار الأوراق المالية ذات الدخل الثابت مثل السندات أكثر من تأثيرها على الأسهم العادية.

ويعتقد البعض أنه بإمكانهم تفادي مخاطر أسعار الفائدة من خلال شراء سندات قصيرة الأجل والتي لا تتعرض للتقلبات الشديدة في الأسعار السوقية والتي تميز الأوراق المالية ذات الاستحقاق الأطول، ومع ذلك فإن المستثمرين في السندات القصيرة الأجل يواجهون سلسلة من عمليات إعادة الاستثمار قصيرة الأجل بعوائد سوقية متغيرة باستمرار، وبذلك فإن قابلية تباين العائد الناتج عن التغيرات في سعر الفائدة لا يمكن تفاديها بسهولة.

مخاطر القوى الشرائية:

يقصد بمخاطرة القوى الشرائية فرصة تراجع القوة الشرائية للمدخرات أو الثروة المستثمرة بسبب التضخم، أي أنها عدم التأكد بشأن القوة الشرائية المستقبلية للأموال المستثمرة، وتصل مخاطر القوى الشرائية إلى أقصاها في حال الاستثمارات ذات الدخل الثابت مثل المدخرات والودائع والسندات وغيرها من العقود التي تدفع فوائد ثابتة، وعندما يتجاوز معدل التضخم معدلات الفائدة الثابتة فأن المدخرات تعاني هبوطاً في القوة الشرائية.

و ينظر البعض على الأسهم العادية على أنها محمية من التضخم أي أنها تحمي من يقتنها من مخاطر القوة الشرائية، غير أن هذا ليس صحيحاً بوجه عام، و الحقيقة أن الأسهم العادية تميل إلى المعاناة بدرجة أقل من مخاطر القوى الشرائية مقارنة بالاستثمارات ذات الدخل الثابت، غير أنها لا تؤدي دوماً إلى زيادات حقيقية في القوة الشرائية أثناء فترات التضخم، ومنه فهي تمثل تحوطاً جزئياً من مخاطر انخفاض القوة الشرائية.

مخاطر السوق:

إن في تاريخ الأسواق العالمية العديد من الحوادث التي سجلت فيها هذه الأسواق تقلبات حادة هبوطاً وارتفاعاً، إن هذه الحالات التي توضح فرصة حدوث خسارة نتيجة لتقلبات السوق هي أمثلة على مخاطر السوق، وفي هذه الحالات تباينت أسعار الأوراق المالية بشكل كبير إلى حد لم يتفق مع تقديرات قيم هذه الأوراق المالية الذاتية أو الحقيقية في ذلك الوقت، وحتى إبان فترة الكساد الكبير في الثلاثينات عندما هبطت التقييمات الذاتية مما تسبب في هستيريا سادت السوق ورد فعل مبالغ فيه لأسعار الأوراق المالية وهبوطها دون مستوى قيمتها الحقيقية، وبصرف النظر عما إذا كانت مخاطر السوق منطقية وعقلانية أم لا، إلا أ، وجودها واضح.

وتؤثر مخاطر السوق بشكل أساسي على الأسهم العادية، أما السندات و الأوراق المالية الممتازة الأخرى فهي أقل عرضة لمثل هذه التقلبات لأن قيمتها الحقيقية يمكن تقديرها بدقة أكبر من قيمة الأسهم.

مخاطر الرافعة المالية:

تزيد مخاطر الرافعة المالية أي شركة مع زيادة استخدامها للتمويل بالديون مقارنة بحقوق الملكية، وتقاس الرافعة المالية عادة بنسبة الديون إلى حقوق الملكية أو النسبة بين الديون وإجمالي الأصول، ومع افتراض تثبيت كافة الأمور والأشياء الأخرى فإن قابلية عوائد حملة الأسهم للتباين تزيد مع استخدام المنشأة للرافعة المالية، وهو ما يطلق عليه مخاطر الرافعة المالية.

مع قيام المنشأة باستخدام المزيد من الرافعة المالية (الديون) ترتفع مصاريف الفائدة الثابتة بها، وهذه الزيادة تؤدي إلى رفع نقطة التعادل الخاصة بها.

وتؤدي نقطة التعادل الأعلى الناتجة عن استخدام الرافعة المالية إلى زيادة المخاطرة المنتظمة وغير المنتظمة، حيث تزيد المخاطرة المنتظمة (الدورية) لأنه مع ارتفاع وهبوط مبيعات الشركة أثناء دورة الأعمال، تزيد تقلبات الأرباح بسبب استخدام الرافعة، وهذه التذبذبات الدورية في الأرباح تنعكس في صورة منتظمة في أسعار الأسهم، ومع ذلك فإن أثر الرافعة المالية على المخاطرة غير المنتظمة تكون غير مرتبطة بدورة الأعمال، فعلى سبيل المثال إذا تعرضت المنشأة لضربة قوية نوعاً ما (خسارة عميل رئيسي أو احتراق مصنع غير مؤمن علية بشكل ملائم) أدت إلى هبوط مبيعاتها في فترة من الانتعاش والازدهار الاقتصادي، فمن المحتمل جداً أن تهبط مبيعاتها إلى ما دون نقطة التعادل الخاصة بها إذا استخدمت الرافعة المالية، ونتيجة لذلك فإن أسهم الشركة يمكن أن تهبط بشكل غير منتظم أثناء فترة الصعود المستمر في سوق الأسهم، و يكون ذلك نتيجة مخاطر رافعة مالية غير منتظمة.

مخاطر الرافعة التشغيلية:

تقاس مخاطر الرافعة التشغيلية من خلال قسمة التكاليف الثابتة للشركة على تكاليفها المتغيرة، فمصانع الصلب على سبيل المثال يكون لها استثمارات كبيرة في الأصول الثابتة حتى يتسنى لها العمل، وبذلك فإن الرافعة التشغيلية لها تكون أكبر من مصانع الألبسة والتي تدير عملياتها بأصول أقل.

وينتج عن الرافعة التشغيلية المرتفعة زيادة في قابلية تباين عوائد حملة الأسهم، وهذا الوضع الذي يسمى مخاطر الرافعة التشغيلية ينشأ لأن التكاليف الثابتة المرتفعة للاحتفاظ بالأصول الثابتة تستمر دون نقصان سواء هبط مستوى مخرجات المنشأة أم لا، وبذلك فإن الرافعة التشغيلية تزيد من نقطة تعادل المنشأة مثلما تفعل مصاريف الفائدة الثابتة الناتجة عن استخدام الرافعة

المالية تماماً، ونتيجة لذلك فإن جانباً من قابلية تباين العوائد على الأسهم يكون نتيجة لتقلبات الأرباح التي تتسبب بها الرافعة التشغيلية.

وتتسبب الرافعة التشغيلية في قابلية تباين كل من العوائد المنتظمة وغير المنتظمة وتؤدي مراحل الهبوط والازدهار في دورة الأعمال إلى هبوط وارتفاع المبيعات مع نشاط الأعمال، وقابلية تباين العوائد الدورية الناتجة من المخاطر المنتظمة، غير أن المخاطر غير المنتظمة أيضاً يمكن أن يزيد فيها أثر الرافعة التشغيلية حيث قد تعاني الشركة من هبوط كبير في المبيعات خلال فترة من الانتعاش والازدهار، وتصبح التكاليف الثابتة المرتفعة للشركة خسائر مع هبوط المبيعات على الرغم من أ ن المبيعات قد تتحرك على نحو مضاد للتقلبات الدورية.

مخاطر الإدارة:

يمكن أن تتسبب الإدارة في تباينات فريدة وغير منتظمة في العوائد المستحقة للمستثمرين، حيث أن أخطاء الإدارة التي ترتكب بواسطة أفراد فريق الإدارة يمكن أن تدل على الأثر الذي يمكن أن تحدثه الإدارة في قابلية عوائد المستثمرين للتباين، فقد تم إيقاف تداول أسهم شركة ويستك(westic) في بورصة الأوراق المالية الأمريكية في عام ١٩٦٦ حيث ذكرت الصحف التي غطت هذه الحالة تحقيقات عن الاحتيال والغش والتدليس يمكن وصفها بأنها مذهلة، و قد أودع بعض المسؤولين التنفيذيين رفيعي المستوى في السجن، وتكبد المستثمرون الذين كانوا يملكون أسهم تلك الشركة في تلك الفترة خسائر رأسمالية فادحة.

وهكذا يمكن القول بأن بعض المنشآت أشرفت على الإفلاس بسبب النظرة الساذجة للإدارة، ومن أخطاء الإدارة الشائعة عدم الاستعداد لمواجهة

الأزمات وانعدام البصيرة والحكمة في التعامل مع أزمة الطاقة والإضرابات العمالية، ضياع الآلات والمعدات غير المؤمن عليها، وخسارة العملاء والموردين المهمين.

إن يقظة الإدارة وكفاءتها واستعدادها الدائم لمواجهة كافة الاحتمالات والتدخل في الوقت المناسب لمواجهة المشاكل قبل أن تستفحل، يعد من الأمور الهامة، ولذلك يجب أن يقيم الفريق الإداري في كل منشأة لتحديد مدى كفاءة كل فرد في هذا الفريق، ورغم أن هذه المهمة صعبة وقد تكون خادعة إلا أن هذا التقييم مهم وبصفة خاصة لحملة الأسهم العادية لأن عوائد استثماراتهم حساسة جداً تجاه تصرفات الإدارة.

مخاطر الصناعة:

أحياناً تتعرض كل المنشآت العاملة في صناعة واحدة أو بضع صناعات لقابلية تغير العوائد بسبب قوة معينة لا تؤثر على غالبية المنشآت العاملة خارج تلك الصناعة على نحو ذو دلالة، وهذه القوة يطلق عليها اسم مخاطر الصناعة، فعلى سبيل المثال عندما تنظم نقابة عمالية كبيرة في قطاع صناعي معين (مثل عمال المناجم أو عمال صناعة السيارات.....) إضراباً، فإن المنشآت العاملة في تلك الصناعة وعملائها ومورديها سوف يتأثرون، فإذا كان الإضراب غير متوقعاً واستمر لفترة طويلة، فإن تأثيراته يمكن أن تحدث ضرراً كبيراً للأرباح و القيم السوقية لأسهم المنشآت ذات الصلة بالإضراب، وتفيد في الوقت نفسه منافسيها غير التابعين للنقابة العمالية المنظمة للإضراب.

التفاعل بين القوى المختلفة:

تتفاعل المخاطر المتصلة بسعر الفائدة والقوى الشرائية والسوق والرافعة

المالية والتشغيلية والإدارة والصناعة بشكل يمكن أن يثير الحيرة أحياناً، ولا يمكن الفصل بينها في بعض الأحيان، وبعبارة أخرى فإن مصادر التباين المختلفة في أسعار الأوراق المالية يمكن أن تحدث بشكل متزامن وفي آن واحد، وقد تمارس قوى مختلفة ومتضادة ومقابلة لبعضها البعض أو قوى متشابهة تتحد معاً مسببة حركات كبيرة في أسعار الأوراق المالية، وما السوق الهابطة (مؤشر داو جونز) في الولايات المتحدة الأمريكية سنتي ١٩٦٩ و ١٩٧٠ إلا مثالاً على هذه الحالة.

دور المدير المالي في عملية إدارة مخاطر الاستثمار:

للإدارة المالية دورين رئيسيين في عملية إدارة المخاطر الاستثمارية في منظمات الأعمال:

١- دور رقابي

٢- دور استثماري

إن الدور الرقابي للمدير المالي مهم جداً للحفاظ على استمرارية الشركة أو منظمة الأعمال، فالمدير المالي هو الذي يقوم بتحديد مصادر التمويل وبالتالي هو الذي يقوم بتقدير المقدار الأمثل للرافعة المالية، وكما أن عملية الإفصاح الدقيقة والشفافة تساعد على استقرار أسعار أسهم الشركة وكسب ثقة المستثمرين وحملة الأسهم.

أما الدور الاستثماري للمدير المالي فيختلف في عملية إدارة المخاطر باختلاف نوع المنشأة أو منظمة الأعمال،ففي حال المنظمات التي تفتقر إلى قسم مختص في إدارة المخاطر يكون دور المدير المالي كبيراً حيث تكون عملية تحليل العائد والمخاطرة من فرص الاستثمار مهمة ملقاة على عاتقه، إما ليقوم باتخاذ قرار الاستثمار المناسب والذي يعزز موقع المنظمة المالي، أو

ليقوم بتزويد أصحاب الشركة بالبيانات والمعلومات الضرورية لاتخاذ قرار الاستثمار، وفي هذه الحالة نلاحظ تركز جميع مهام وخطوات إدارة المخاطر في يد المدير المالي كونه الأكثر قدرة على أداء هذه المهمة في ظل غياب الإدارة المختصة.

أما في حال تواجد الإدارة المختصة فينتقل المدير المالي من كونه المدير المسؤول عن عملية إدارة مخاطر الاستثمار بأكملها إلى كونه المزود بالبيانات والمعلومات والمستفيد منها فقط، دون قيامه بعملية التحليل والتنبؤ. حيث يقوم المدير المالي بتزويد إدارة المخاطر بالبيانات والمعلومات اللازمة لتحليل السوق وتقدير العائد وتوقع المخاطرة المصاحبة لكل بديل استثماري، ثم يقوم بالاستفادة من التوقعات والتنبؤات التي تزوده بها إدارة المخاطر لاختيار البديل الاستثماري الأمثل.

ومع تطور عالم الأعمال اليوم أصبحنا نشهد حالة من التخصص لاسابق لها، فإذا أمعنا النظر في منشآت الأعمال الحديثة فإننا سوف نلاحظ تراجع دور المدير المالي التقليدي، حيث أن قسم إدارة المخاطر وقسم إدارة الاستثمارات الحديثي العهد نسبياً قد اقتطعا قسما مهماً من مهام الإدارة المالية، حيث أصبحا يشكلان لاعبين أساسيين ضمن عملية إدارة منظمات الأعمال الحديثة.

الفصل الثاني عشر
إدارة المخاطر المصرفية
Banking Risk Management

لاشك أن الصناعة المصرفية تعد من اكثر الصناعات تعرضا للمخاطر لاسيما في عالمنا المعاصر، حيث تعاظمت هذه المخاطر وتغيرت طبيعتها في ظل تطورات التحرير المالي ومستحدثات العمل المصرفيوتنامي استخدام أدوات مالية جديدة ساعد على خلقها التقدم التكنولوجي الهائل في الصناعة المصرفية ، ومن هنا فقد اكتسب موضوع إدارة المخاطر أهمية متزايدة لدى البنوك، كما أدرجته لجنة بأزل كأحد المحاور الهامة لتحديد الملاءة المصرفية.

ومن منطلق أهمية هذه الخطوة ، فقد رأينا إلقاء الضوء على موضوع إدارة المخاطر من خلال عرض للأنواع المختلفة للمخاطر التي تواجه العمل المصرفي ، ثم نستعرض الدور الأساسي لإدارة المخاطر وأهميته بالنسبة للبنوك ، وختاماً نقوم بطرح المبادئ الأساسية لإدارة المخاطر والتيتنطوي على الإجراءات الواجب اتخاذها من قبل البنوك لتفعيل سياساتها الجديدة في إدارة المخاطر.

يمكن تقسيم أنواع المخاطر المصرفية إلى مجموعتين رئيسيتين وذلك **على النحو التالي :-**

المجموعة الأولى : مخاطر الصيرفة التقليدية

وتشمل المخاطر الائتمانية ، مخاطر أسعار الصرف ، مخاطر أسعار الفائدة ، مخاطر التسعير ، مخاطر السيولة ، مخاطر التشغيل ، المخاطر القانونية ، مخاطر الالتزام، المخاطر الاستراتيجية.

المجموعة الثانية : مخاطر الصيرفة الإلكترونية

وتشمل المخاطر الاستراتيجية، مخاطر التشغيل، مخاطر السمعة،المخاطر القانونية، المخاطر على الصيرفة التقليدية.

أولا : مخاطر الصيرفة التقليدية

١ ـ المخاطر الائتمانية Credit Risk

يعد التوسع الائتماني من الأنشطة الرئيسية للبنوك، والتي ترتبط بعدد من المخاطر ،مثل عدم قابلية أو إحجام العميل أو الطرف الآخر للوفاء بالتزاماتهم فيما يتعلق بالاقتراض، التجارة، الحماية من الخسائر، التسديد والعمليات المالية الأخرى، أو مخاطر التركز الائتماني ، أو فشل البنك في تحديد جودة الأصول وما يترتب على ذلك من عدم تكوين المخصصات الكافية لتجنب تعرض أموال المودعين لخسائر غير محسوبة، هذا وتشمل المخاطر الائتمانية البنود داخل الميزانية مثل القروض والسندات والبنود خارج الميزانية مثل خطابات الضمان و/ أو الاعتمادات المستندية.

وهناك عدد من العوامل التي تسهم في تحقق المخاطر الائتمانية منها :-

أ ـ عوامل خارجة عن نطاق المؤسسة

- تغيرات في حركة السوق يترتب عليها آثار سلبية على المقترضين.
- أسباب خارجة عن إرادة العميل والبنك كأزمة خارجية أو محلية أثرت علي السوق فهنا يتعاون البنك والعميل للتغلب عليها بوسائل مختلفة تبدأ بالدعم لمواجهة ا لازمة والسيولة أو بإعادة هيكلة الدين أو تحديد أقساط الدفع أو تعديلها أو غيرها من إجراءات قد تصل إلى إمكانية مشاركة البنك في رأس مال الشركة بالقدر الذي يقرره.

-وقد يكون السبب أن الدراسة التي بني عليها عمل الشركة لم تكن سليمة أو لم تكن موافقة للأوضاع الاقتصادية وهنا أيضا يمكن للبنك بالمشاركة مع العميل في إيجاد الحل المناسب مادامثبت حسن نية العميل وان الخطأ لم يكن من جانبه وهذا كثيرا ما يحدث حتى في المشروعات الحكومية الكبرى لان التقديرات قد تكون غير متعلقة علي التوقع العملي أوغير ذلك من أسباب.

-أن يكون السبب أن العميل استخدم القرض الذي منح إياه في أغراض أخرى غير التي قدمها للبنك سواء بالغش أو سوء النية أو عدم الالتزام بما اتفق عليه أو أن العميل دخل في مشروعات مختلفة لم يكن البنك علي علم بها فارتبك أو انه أعطى ضماناتمعينة ووزعها علي اكثر من بنك ويتعذر تقسيمها أو يصعب بيعها أو غيرها من أسباب وفيجميع هذه الأحوال فهذا العميل لا يجوز مساندته ولا الاستمرار معه بصورة دعم أو تقويم أو مشاركة وانما تتخذ ضده الإجراءات الشديدة والعقوبات المقررة.

- وهناك أسباب أخرى تعود إلى البنك نفسه بان يكون متسرعا في منح القرض أو لم يقم بالدراسة الكافية المطلوبة أو التقييم الفني السليم من حيث الموقف المالي والميزانية ودراسة علاقة رأس المال بالقروض والتدفقات النقدية،

- أو الوقوع في قبول ضمانات أساء تقديرها ولم تكن كافية أو يكون هناك تواطؤ بين العميل وموظف الائتمان المسئول وفي هذه الحالة لابد من اتخاذ الإجراءات القانونية فورا والتحفظات الضرورية سواء بالنسبة للعميل أو أملاكه. يتبقى ضرورة اتخاذ الإجراء المناسب للتعامل مع القروض المتعثرة وهناك بدائل مختلفة يجب أن نأخذ في الاعتبار انه لا توجد قاعدة ثابتة وانما يجب معاملة كل حالة علي حدة

ب ـ عوامل داخلية:

- ضعف إدارة الائتمان أو الاستثمار بالبنك سواء لعدم الخبرة أو لعدم التدريب الكافي.
- عدم وجود سياسة ائتمانية رشيدة.
- ضعف سياسات التسعير.
- ضعف إجراءات متابعة المخاطر والرقابة عليها.

والتي تتطلب من إدارة المصرف الاهتمام بإدارة المخاطر ووضع أسس وإجراءات عمل لمقابلة هذه المخاطر عن طريق:

- قياس المخاطر من خلال تصنيف/ حساب الائتمان.
- تحديد المخاطر من خلال تقييم الخسائر المتوقعة للقرض أي خسائر مبلغ القرض التي يتوقعها البنك خلال وقت محدد.
- تثمين المخاطر على أسس علمية.
- التحكم في المخاطر من خلال آلية مراجعة فعالة للقرض وإدارة للمحفظة.

٢ ـ مخاطر أسعار الصرف Foreign Exchange Risk

تواجه البنوك خطر فقدها لجزء من أصولها نتيجة لتحركات أسعار الصرف ، وذلك على الرغم مما تتيحه القواعد المحاسبية الراسخة من شفافية وتحديد بصورة نموذجية لهذه النوعية من المخاطر، على سبيل المثال فإن تبنى

البنوك لمراكز مفتوحة لعملاتها في وقت تتسم فيه أسعار الصرف بعدم الاستقرار سوف يسهم في زيادة مخاطر السوق التي يتعرض لها البنك ، هذا ويشمل المركز المفتوح العمليات الفورية Spot Transactions والعمليات الآجلة بأشكالها المختلفة والتي تندرج تحت مسمى المشتقات المالية Derivatives.

٣ ـ مخاطر أسعار الفائدة Interest Rate Risk

تنشأ هذه المخاطر عن تقلبات أسعار الفائدة بالسوق بما يؤدى إلى تحقيق خسائر ملموسة للبنك في حالة عدم اتساق أسعار الفائدة على كل من الالتزامات والأصول، وتتصاعد هذه المخاطر في حالة عدم توافر نظام معلومات لدى البنك يمكنه من الوقوف على معدلات تكلفة الالتزامات ومعدلات العائد على الأصول، أو يساعده على تحديد مقدار الفجوة بين الأصول والالتزامات لكل عملة من حيث إعادة التسعير ومدى الحساسية لمتغيرات أسعار الفائدة.

٤ ـ مخاطر التسعير Price Risk

وتنشأ عن التغيرات في أسعار الأصول، وبوجه خاص محفظة الاستثمارات المالية ، وتوجد عوامل خارجية وداخلية تؤثر في مخاطر التسعير وتتمثل العوامل الخارجية في الظروف الاقتصادية المحلية ومناخ الأعمال السائد بالسوق ، أما العوامل الداخلية فتتعلق بالوحدة الاقتصادية نفسها ومنها الهيكل التمويلى ونتيجة النشاط ومدى كفاءة التشغيل وغيرها من الظروف الداخلية.

٥ ـ مخاطر السيولة Liquidity Risk

تنشأ مخاطر السيولة عن عدم قدرة البنك على تلبية التزاماته قبل الغير أو تمويل زيادة الأصول، وهو ما يؤدى إلى التأثير السلبي على ربحية البنك وخاصة عند عدم القدرة على التسبيلالفوري للأصول بتكلفة مقبولة ، **وقد تقف عدة أسباب وراء التعرض لمخاطر السيولة نذكر منها** :-

*ضعف تخطيط السيولة بالبنك، مما يؤدى إلى عدم التناسق بين الأصول والالتزامات من حيث آجال الاستحقاق.

* سوء توزيع الأصول على استخدامات يصعب تحويلها لأرصدة سائلة.

* التحول المفاجئ لبعض الالتزامات العرضية إلى التزامات فعلية.

هذا كما تسهم بعض العوامل الخارجية مثل الركود الاقتصادي والأزمات الحادة في أسواق المال في التعرض لمخاطر السيولة.

٦ ـ مخاطر التشغيل Operational Risk

يعد قصور الرقابة الداخلية ، وضعف سيطرة مجلس الإدارة على مجريات الأمور في البنوك من أهم أنواع مخاطر التشغيل التي يمكن أن تؤدى إلى خسائر مالية نتيجة للخطأ أو التدليس أو تعطيل تنفيذ القرارات في الوقت المناسب، أو ممارسة العمل المصرفي بأسلوب غير ملائم، كما تشمل مخاطر التشغيل أيضا الخطأ والأعطال في نظم تكنولوجيا المعلومات مما يؤدى إلى عدم توافر المعلومات في الوقت المناسب وبالدقة المطلوبة، وترى لجنة بأزل أن المخاطر التشغيلية، تعبير له معان مختلفة في الصناعة المصرفية، وعلى ذلك فان على البنوك ولإغراض داخلية أن تعتمد على تعريفها الخاص للمخاطر التشغيلية، ويمكن تحديد أنواع المخاطر التشغيلية المتعلقة بأحداث معينة والتي تنطوي على احتمال التسبب في خسارة كبيرة، **منها على سبيل المثال ما يلي:**

- **الاحتيـال الـداخلـي:** تلك الأفعـال من النـوع الـذي يهدف إلـى الغش أو إساءة استعمال الممتلكات أو التحايل على القانون واللوائح التنظيمية، أو سياسة الشركة من قبل مسئوليها أو العاملين فيها.
- **الاحتيـال الخـارجي:** أي أفعـال يقـوم بهـا طـرف ثالـث مـن النـوع الـذي يهدف إلى الغش أو إساءة استعمال الممتلكات أو التحايل على القانون.
- **ممارسات العمل والأمان فـي مكـان العمـل:** الأعمال التـي لا تتسق مع طبيعة الوظيفة واشتراطات قوانين الصحة والسلامة أو أية اتفاقيات أو الأعمال التي ينتج عنها دفع تعويضات عن إصابات شخصية.
- **الممارسـات المتعلقـة بـالعملاء والمنتجـات والأعمـال:** الإخفـاق غيـر المتعمـد أو النـاتج عـن الإهمـال فـي الوفـاء بالالتزامـات المهنيـة تجـاه عملاء محددين (بما في ذلك اشتراطات الصلاحية والثقة) أو الإخفاق الناتج عن طبيعة تصميم المنتج.
- **الأضـرار فــي الموجـودات الماديــة:** الخسـائر أو الأضـرار التـي تلحـق بالموجودات المادية جراء كارثة طبيعية أو أية أحداث أخرى.
- توقف العمل والخلل في الأنظمة بما في ذلك أنظمة الكمبيوتر.
- **التنفيــذ وإدارة المعــاملات:** الإخفــاق فــي تنفيـذ المعــاملات أو إدارة العمليات والعلاقات مع الأطراف التجارية.

٧ ـ المخاطر القانونية Legal Risk

تتعرض البنوك لمخاطر قانونية قد تؤدى إلى فقد جانب من أصولها أو زيادة التزاماتها قبل الغير، وذلك نتيجة عدم توافر رأى قانوني سليم أو عدم كفاية المستندات القانونية، أو الدخول في أنواع جديدة من المعاملات مع عدم وجود قانون ينظم هذه المعاملات.

٨ ـ مخاطر الالتزام Compliance Risk

ويقصد بها تعرض البنك لعقوبات سواء في شكل جزاءات مالية أو الحرمان من ممارسة نشاط معين لارتكابه مخالفات.

٩ ـ مخاطر استراتيجية Strategic Risk

وهى تنشأ نتيجة لغياب استراتيجية مناسبة للبنك يحدد من خلالها المسار الواجب اتباعه لتحقيق أهدافه في الآجلين القصير والطويل في ضوء الظروف البيئية العامة وظروف المنافسين واعتماداً على تحليل القوة الذاتية.

ثانيا : مخاطر الصيرفة الإلكترونية

أدى النمو الكبير في أنشطة الصيرفة الإلكترونية إلى خلق تحديات جديدة أمام البنوك والجهات الرقابية في ضوء افتقار الإدارة والعاملين بالبنوك إلى الخبرة الكافية لملاحقة التطورات المتسارعة في تكنولوجيا الاتصالات، هذا بالإضافةإلى تصاعد إمكانيات الاحتيال والغش على الشبكات المفتوحة مثل الإنترنت، نتيجة لغياب الممارسات التقليدية والتي كان يتم من خلالها التأكد من هوية العميل وشرعيته ، لهذا فقد أشارت لجنة بأزل للرقابة المصرفية إلى أهمية قيام البنوك بوضع السياسات والإجراءات التي تتيح إدارة مخاطر العمل المصرفيالإلكترونيمن خلال تقييمها والرقابة عليها ومتابعتها ، كما أصدرت خلال مارس ١٩٩٨ ومايو ٢٠٠١ مبادئ لإدارة هذه المخاطر.

ومن أهم المخاطر التي قد تنشأ عن الصيرفة الإلكترونية نذكر ما يلي:-

١ ـ المخاطر الاستراتيجية Strategic Risk

وهى تلك المخاطر الناجمة عن عدم تبنى الاستراتيجيات المناسبة التي تأخذ في اعتبارها كيفية تحقيق المزيج المناسب بين كل من الخدمات المصرفية التقليدية، والخدمات المصرفية الإلكترونية، وبما لا يعرض البنك لمزيد من كل

من المخاطر، ولا يؤثر على مركزه التنافسى. وتأتى أهمية هذه النوعية من المخاطر من حيث تأثيرها الكبير على مستقبل البنك، ومن حيث العناصر العديدة المكونة لها والتي يحتاج كل منها لضوابط رقابية تتوافق مع ظروف كل بنك، وكل سوق مصرفي.

٢ ـ المخاطر التشغيلية Operational Risk

يمكن أن تتعرض البنوك إلى أخطاء أثناء التشغيل في حالة ما إذا كانت أنظمة الصيرفة الإلكترونية غير متكاملة بالشكل المطلوب وذلك على **النحو التالي** :-

- عدم التأمين الكافي للنظم System Security بحيث يمكن اختراق نظم حاسبات البنك Unauthorized Access بهدف التعرف على المعلومات الخاصة بالعملاء واستغلالها، سواء تم ذلك من خارج البنك أو من العاملين به ، بما يستلزم توافر إجراءات كافية لكشف وإعاقة ذلك الاختراق.
- عدم ملاءمة تصميم النظم System Design أو إنجاز العمل Implementation أو أعمال الصيانة Maintenance، والتي تنشأ عن عدم كفاءة النظم (مثل بطئ الأداء) لمواجهة متطلبات المستخدمين وعدم السرعة في حل هذه المشكلة وصيانة النظم، خاصة إذا ما زاد الاعتماد على جهات خارج البنك لتقديم الدعم الفنيفي مجال البنية الأساسية للتكنولوجيا.
- إساءة الاستخدام من قبل العملاء Customer Misuse of Services ويحدث ذلك نتيجة عدم إحاطة العملاء بإجراءات التأمين الوقائية Security Precautions أو القيام بعمليات غسيل أموال باستخدام بياناتهم الشخصية أو عدم اتباعهم إجراءات التأمين الواجبة .

٣ ـ مخاطر السمعة Reputational Risk

وتنشأ مخاطر السمعة في حالة توافر رأى عام سلبي تجاه البنك نتيجة عدم قدرته على تقديم خدماته المصرفية عبر الإنترنت وفق معايير الأمان والسرية والدقة مع الاستمرارية والاستجابة الفورية لاحتياجات ومتطلبات العملاء ، وهو أمر لا يمكن تجنبه سوى بتكثيف اهتمام البنك بتطوير ورقابة ومتابعة معايير الأداء بالنسبة لنشاطات الصيرفة الإلكترونية.

٤ ـ المخاطر القانونية Legal Risk

وهى تلك المخاطر الناجمة عن عدم التحديد الواضح للحقوق والالتزامات القانونية الناتجة عن العمليات المصرفية الإلكترونية، لاسيما وان العديد من وسائل أداء تلك العمليات المصرفية لازالت في طور التطوير مثل السجلات والتوقيعات والعقود الإلكترونية وقواعد إرسال وتلقى السجلات الإلكترونية، والاعتراف بسلطات وقواعد التصديق الإلكتروني، واحكام السرية والإفصاح ، كذلك انتهاك القوانين أو القواعد أو الضوابط المقررة خاصة تلك المتعلقة بمكافحة غسيل الأموال.

٥ ـ المخاطر التي تؤثر على العمليات المصرفية التقليدية

إن لقنوات توزيع الصيرفة الإلكترونية انعكاسات بالنسبة للمخاطر المصرفية التقليدية، إذ انه في ظل التحول الإلكتروني للعمل المصرفي قد تزداد حدة المخاطر التقليدية ومنها مخاطر الائتمان والسيولة وسعر العائد ومخاطر السوق، فعلى سبيل المثال نجد إن استخدام الإنترنتفي منح الائتمان في الداخل والخارج قد يزيد من احتمالات إخفاق بعض العملاء في سداد التزاماتهم ومن ثم زيادة المخاطر الائتمانية، كذلك فإن أي معلومات سلبية أو غير صحيحة عن البنك يمكن أن تنتقل بسرعة عبر الإنترنت وتحمل عملائه على سحب

ودائعهم بسرعة وهو ما يعرض البنك لزيادة مخاطر السيولة، كما أن صيرفة الإنترنت تعمل على زيادة وحرية حركة الودائع، ومن هنا تظهر أهمية مراقبة البنك لحجم سيولته لرصد التغيرات التي تطرأ على ودائعه وقروضه بشكل مستمر ودقيق.

مفهوم إدارة المخاطر

ترتكز الصناعة المصرفية في مضمونها على فن إدارة المخاطر، وبدون المخاطر، تقل الأرباح أو تنعدم ، فكلما قبل البنك أن يتعرض لقدر أكبر من المخاطر ، نجح في تحقيق جانب أكبر من الأرباح ، ومن هنا تأتى أهمية اكتشاف المصرفيين لمخاطر عملهم، ليس لتجنبها بل للعمل على احتوائها بذكاء لتعظيم العائد على الاستثمارات الذي هو في النهاية المقياس الحقيقي للنجاح.

وعلى ذلك فإن حسن إدارة المخاطر يشمل المرور بأربعة مراحل أساسية : .

١) تعريف المخاطر التي يتعرض لها العمل المصرفي.
٢) القدرة على قياس تلك المخاطر بصفة مستمرة من خلال نظم معلومات ملائمة.
٣) اختيار المخاطر التي يرغب البنك في التعرض لها.
٤) مراقبة الإدارة لتلك المخاطر وقياسها بمعايير مناسبة واتخاذ القرارات الصحيحة في الوقت المناسب لتعظيم العائد مقابل تحجيم المخاطر، وهو جهد متواصل لا ينتهي ويمثل صميم العمل المصرفي.

أهمية إدارة المخاطر

إن قياس المخاطر بغرض مراقبتها والتحكم فيها هو دور أساسي تخدم به إدارات المخاطر الجديدة في البنوك عددا من الوظائف الهامة بهذه البنوك، **نذكر منها : .**

- المساعدة في تشكيل رؤية مستقبلية واضحة ، يتم بناء عليها تحديد خطة وسياسة العمل.
- تنمية وتطوير ميزة تنافسية للبنك عن طريق التحكم في التكاليف الحالية والمستقبلية التي تؤثر على الربحية.
- تقدير المخاطر والتحوط ضدها بما لا يؤثر على ربحية البنك.
- المساعدة في اتخاذ قرارات التسعير.
- تطوير إدارة محافظ الأوراق المالية والعمل على تنويع تلك الأوراق، من خلال تحسين الموازنة بين المخاطر والربحية.
- مساعدة البنك على احتساب معدل كفاية رأس المال وفقا للمقترحات الجديدة للجنة بأزل، والذي سيمثل عقبة رئيسية أمام البنوك التي لن تستطيع قياس وإدارة مخاطرها بأسلوب علمي، حيث أن المتطلبات الجديدة للجنة بأزل تعتمد على القدرة على قياس ومتابعة والتحكم في معدلات الخسائر المتوقعة Loss Norms، هذا فضلا عن إضافة أنواع جديدة من المخاطر إلى الاتفاق المقترح بشأن كفاية رأس المال، بخلاف المخاطر التي يشملها الاتفاق الحالي.

مبادئ إدارة المخاطر:

وفقا لما جاء بورقة العمل المقدمة في اجتماع لجنة الرقابة المصرفية العربية التابعة لمجلس محافظى البنوك المركزية ومؤسسات النقد العربية تحت عنوان "مبادئ إدارة المخاطر" **تتمثل أهم مبادئ إدارة المخاطر فيما يلي :-**

١) تقع مسئولية إدارة المخاطر بشكل أساسي على عاتق مجلس الإدارة لكل بنك، الذي يعتبر المسئول أمام المساهمين عن أعمال البنك ، وهو ما يستوجب فهم المخاطر التي يواجهها البنك والتأكد من أنها تدار بأسلوب فعال وكفء.

٢) على مجلس الإدارة إقرار استراتيجية إدارة المخاطر، وتشجيع القائمين على الإدارة على قبول وأخذ المخاطر بعقلانية ، في إطار هذه السياسات، والعمل على تجنب المخاطر التي يصعب عليهم تقييمها.

٣) أن تكون لدى كل بنك لجنة مستقلة تسمى "**لجنة إدارة المخاطر**" تشمل في عضويتها بعض المسئولين التنفيذيين بالبنك، ويناط بهذه اللجنة مسئولية تحديد ووضع سياسات إدارة المخاطر استنادا إلى استراتيجية المخاطر والاستراتيجية العامة للبنك التي يضعها مجلس الإدارة ، مع الأخذ في الاعتبار أسلوب الحيطة والحذر وعدم التركيز على نوع واحد من المخاطر.

٤) إنشاء إدارة متخصصة تتولى تطبيق سياسات إدارة المخاطر، وتقع على عاتقها المسئولية اليومية لمراقبة وقياس المخاطر للتأكد من أن أنشطة البنك تتم وفق السياسات والحدود المعتمدة، وتكون تلك الإدارة مسئولة أمام لجنة إدارة المخاطر.

٥) يتم تعيين مسئول مخاطر لكل نوع من المخاطر الرئيسية التي يواجهها كل بنك ، وخاصة مخاطر الائتمان والسوق والسيولة ، ويشترط أن تكون لدى كل منهم الدراية الكافية والخبرة في مجال عمله وفى مجال خدمات ومنتجات البنك ذات العلاقة بالمخاطر المتعلقة باختصاصه.

٦) ضرورة وجود منهجية ونظام محدد لقياس ومراقبة المخاطر لدى كل بنك ، وذلك لتحديد مستوى كل نوع من المخاطر التي يمكن قياسها وبشكل دقيق لمعرفة وتحديد تأثيرها على ربحية البنك وملاءته الرأسمالية، ولنجاح هذا النظام من حيث المراقبة، فإنه لابد من إيجاد مجموعة شاملة ومتجانسة من الحدود والسقوف التي تشمل على سبيل المثال حدودا ائتمانية وحدودا احترازية تفرض وقف التداول أو المتاجرة لتقليل مقدار الخسائر ، كما يجب وضع حدود للسيولة العامة للبنك وكذلك حدود لسيولة المنتجات والأدوات الاستثمارية، بحيث تعزز تلك المنهجية من نظام القياس والمراقبة.

٧) لابد من تقييم أصول كل بنك وخاصة الاستثمارية منها على أساس القيمة العادلة ، إن وجدت، أو سعر السوق أو السعر الذي يتم تحديده باستقلالية عن المتعاملين في حالة عدم توافر سعر السوق ، وذلك كمبدأ أساسي لقياس المخاطر والربحية.

٨) ضرورة استخدام أنظمة معلومات حديثة لإدارة المخاطر، توفر بشكل دوري وفى الوقت المناسب معلومات مالية تفصيلية وشاملة ودقيقة عن المخاطرالتى يواجههاالبنك.

٩) يجب الاحتفاظ كتابيا بكافة التفاصيل المتعلقة بطريقة عمل أنظمة المعلومات وطريقة معالجة المعلومات ، ومراجعتها بشكل دوري للتحقق من توافقها مع المعلومات المستخرجة من الأنظمة المعلوماتية.

١٠) ضرورة وجود وحدة مراجعة داخلية مستقلة بالبنوك تتبع مجلس الإدارة بالبنك مباشرة ، وتقوم بالمراجعة على جميع أعمال وأنشطة البنك بما فيها إدارة المخاطر.

١١) لابد من وضع ضوابط تشغيلية فعالة وحازمة في جميع قطاعات البنك مثل الفصل بين الوظائف والمهمات ووجود آلية لتتبع سلسلة الإجراءات أو المعاملات.

١٢) وضع ضوابط أمان لجميع الأنظمة المعلوماتية الرئيسية لكل بنك من أجل الحفاظ على صحة وسلامة وسرية المعلومات . ولمزيد من الأمان يتعين مراجعة جميع الأنظمة الرئيسية من قبل أطراف أخرى خارجية من ذوى الاختصاص.

١٣) وضع خطط للطوارئ ، معززة بإجراءات وقائية ضد الأزمات ، يتم الموافقة عليها من قبل المسئولين ذوى العلاقة، وذلك للتأكد من أن البنك قادر على تحمل أي أزمة أو تعطل في الأنظمة أو أجهزة الاتصالات، على أن تخضع هذه الخطط للاختبار بشكل دوري.

المراجع

١- نعيمة بن العامر، المخاطر والتنظيم الاحترازي، مركز البحوث في الاقتصاد التطبيقي من أجل التنمية.

٢- د/ ابراهيم الكراسنة، اطر أساسية ومعاصرة في الرقابة على البنوك وادارة المخاطر، معهد السياسات الاقتصادية ، صندوق النقد العربي، ٢٠٠٦.

٣- منير ابراهيم هندي، ادارة البنوك التجارية- مدخل اتخاذ القرارات- جامعة طنطا، ٢٠٠٠.

٤- عبد الحق بوعتروس، الوجيز في البنوك التجارية،جامعة منتوري قسنطينة، ٢٠٠٠.

٥- الطاهر لطرش، تقنيات البنوك التجارية، ديوان المطبوعات الجامعية،٢٠٠١.

٦- بنك الجزائر ، نظام رقم ٠٢-٠٣ مؤرخ في ٠٩ رمضان١٤٢٣ الموافق لـ ١٤ نوفمبر ٢٠٠٢ ،يتضمن المراقبة الداخلية للبنوك والمؤسسات المالية.

٧- بنك الجزائر التطورات الاقتصادية والنقدية في الجزائر سنة ٢٠٠٣، مداخلة لمحافظ بنك الجزائر أمام المجلس الشعبي الوطني.

٨- بن لطرش منى ،السلطات الإدارية المستقلة في المجال المصرفي، وجهة جديدة لدور الدولة،إدارة،مجلة المدرسة الوطنية للإدارة، عدد ٠٢ ،٢٠٠٢.

٩- قانون رقم ٨٨-٠١ مؤرخ في ٢٢ جمادى الأول عام ١٤٠٨ الموافق لـ ١٢ يناير سنة ١٩٨٨ يتضمن القانون التوجيهي للمؤسسات العمومية الاقتصادية

١٠- قانون رقم ٩٠-١٠ مؤرخ في ١٩ رمضان ١٤١٠ الموافق ١٤ أفريل سنة ١٩٩٠ يتعلق بالنقد و القرض.

١١- د. حافظ كامل الغندور، محاور التحديث الفعال في المصارف العربية (فكر ما بعد الحداثة)، اتحاد المصارف العربية، ٢٠٠٣.

١٢- اتحاد المصارف العربية، إدارة الأصول ومخاطر التمويل في العمل المصرفي التقليدي والإسلامي، ٢٠٠٢ .

١٣- اتحاد المصارف العربية ، المصارف العربية والعودة للمستقبل ، ٢٠٠٢.
١٤- اتحاد المصارف العربية، الحكم المؤسساتى السليم في المصارف والمؤسسات المالية، ٢٠٠٢.
١٥- مجلة المصارف العربية، يونيو ٢٠٠١، ورقة عمل قدمت في اجتماع لجنة الرقابة المصرفية العربية التابعة لمجلس محافظى البنوك المركزية ومؤسسات النقد العربية المنعقد في دولة الإمارات بتاريخ ٨ . ٩ يناير ٢٠٠١.
١٦- عصفور ، محمد ، تقييم العوامل المؤثرة في مخاطر تدقيق الحسابات في الأردن ، من وجهة نظر المدقق ، المؤتمر العلمي المهني الخامس، لجمعية المحاسبين القانونيين الاردنيين ، ٢٠٠٣.
١٧- الجوهر، كريمة، العقدة ، صالح (٢٠٠٧) ، أعادة هندسة التدقيق الداخلي في ضوء المعايير الدولية واثرها في تعزيز ادارة المخاطر، جامعة العلوم التطبيقية .
١٨- الواكد، ماهر ، الحوكمة الرشيدة والمنشآت المالية ، مجلة المدقق ، العدد ، ٧١-٧٢ حزيران ، ٢٠٠٧ .
١٩- البنك المركزي الأردني ، دليل الحاكمية المؤسسية للبنوك في الأردن ، ٢٠٠٧ .
٢٠- الوردات ، خلف عبد الله ، لجان التدقيق بين الواقع والطموح ، المؤتمر العلمي المهني الخامس ، لجمعية المحاسبين القانونيين الاردنيين ، تحت شعار التحكم المؤسسي واستمرارية المنشأة ، للفترة من ٢٤- ٢٥ ايلول ، ٢٠٠٣ ، عمان ، الأردن .
٢١- البنك المركزي ، مصدر سابق ذكره .
٢٢- التميمي ، هادي ، مدخل الى التدقيق من الناحية النظرية والعملية ، دار وائل للنشر ، عمان ، الطبعة الثالثة ، ٢٠٠٦ .

٢٣- د. حسين علي، الابداع في حل المشكلات، دار الرضا للنشر، سوريا، دمشق، كانون الثاني ٢٠٠١.
٢٤- د. سليم علي الوردي، ادارة الخطر والتأمين، مكتب الريم للطبع، بغداد، ١٩٩٩.
٢٥- د. طارق طه، ادارة الفنادق (مدخل معاصر)، منشأة المعارف بالاسكندرية، ٢٠٠٠.
٢٦- أ. محمد البنا، اقتصاديات السياحة ووقت الفراغ، جامعة المنوفية، مصر العربية، ١٩٩٨.
٢٧- صبري، هالة، تكنولوجيا المعلومات ودورها في تعزيز مشاركة العاملين على ضوء سلوكيات اتخاذ القرار في بيئة العمال العربية، المؤتمر العلمي السنوي الثاني، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان ، ٢٠٠٢.. ص.٢١٥.
٢٨- أنطون زحلان، الطبيعة الشاملة للتحدي التقاني، مجلة المستقبل العربي، عدد٢٦٣، بيروت،١/٢٠٠١، ص.٥٢..
٢٩- صبري، هالة، مرجع سابق، ص.٢٢٣.
٣٠- المنصور، كاسر ، الخطر التكنولوجي والأبعاد الجديدة للتأمين، مجلة الرائد العربي،السنة العاشرة- العدد التاسع والثلاثون- الربع الثاني ١٩٩٣.
٣١- شقير، عمر ، الرقابة والتفتيش والداخلي على الفعاليات والأنشطة والخدمات المصرفية....، المؤتمر العلمي السنوي الثاني، جامعة الزيتونة الأردنية ، عمان، ٢٠٠٢.
٣٢- المنصور كاسر ، والقاضي ، محمد، تكثيف استخدام التكنولوجيا المعلومات في الصناعة العربية وصولا إلى مستويات التصنيع العالمية، المؤتمر العلمي السنوي الثاني، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان ،٢٠٠٢.ص. ٢٣٦.

٣٣- المنصور ، كاسر ، أسس تنظيم العلاقة بين الصيغ التكنولوجية والصيغ التنظيمية، التعاون الصناعي في الخليج العربي،العدد٨٣، السنة الحادية والعشرون، يناير ٢٠٠١.
٣٤- المنصور ، كاسر وسويدان، نظام ، مشكلات توطين التكنولوجيا والقواعد الإدارية والتنظيمية لحلها، مجلة الإدارة والاقتصاد ، الجامعة المستنصرية، العدد الخامس والثلاثون، ٢٠٠١.
٣٥- قزانجي، فؤاد يوسف،معنى المعلومات ومتغيراتها وتأثيرها على المجتمع العربي، مجلة المنصور– العدد الرابع (عدد خاص)– كلية المنصور الجامعة– بغداد ٢٠٠٢.
٣٦- العناني، أحمد والرفاعي ،غالب عوض، سلامة الائتمان ونظم المعلومات، المؤتمر العلمي السنوي الثاني، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان ٢٠٠٢.
٣٧- الحمادي ، علي مجيد، تكنولوجيا المعلومات وهموم التنمية في الإقتصادات العربية، المؤتمر العلمي السنوي الثاني، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان ، ٢٠٠٢.
٣٨- الطويل، هاني عبد الرحمان، (٢٠٠٦)." الإدارة بالإيمان"، دار وائل للنشر، عمان، الأردن.
٣٩- العيتي، ياسر، (٢٠٠٤)."الذكاء العاطفي في الإدارة والقيادة"، دار الفكر، دمشق، سوريا.
٤٠- أبو قحف، عبد السلام، وعيتاني رنا، (٢٠٠٦)."ثقافة الخرافات وإدارة الأزمات"، الدار الجامعية.
٤١- أبو زيد، أحمد، (٢٠٠٣). "صناعة المستقبل العربي"، مجلة المعرفة، الكويت.
٤٢- ادوارد كورنيش، (٢٠٠٧)."الاستشراف ومناهج استكشاف المستقبل"، ترجمة وتحقيق: حسن الشريف، نشر الدار العربية للعلوم.

٤٣- علـي، نبيـل، وحجـازي، ناديـة، (٢٠٠٥)." الفجـوة الرقميـة"، عـن سلسـلة عـالم المعرفة، عالم المعرفة، العدد ٣١٨.
٤٤- أبـو نصـار. محمـد حسـين – والـذنيبات .علـي (٢٠٠٤) أهميـة تعليمـات الإفصـاح الصـادرة عن هيئـة الأوراق الماليـة ومدى كفايتها فـي تلبيـة احتياجات مستخدمي البيانـات الماليـة– مجلـة دراسـات– الجامعـة الأردنيـة المجلد (٣) – العدد (١) الأردن.
٤٥- التميمـي. هـادي (٢٠٠٤) (مدخل إلـى التدقيق –من الناحيـة النظريـة والعلميـة) – الطبعة الثانية – دار وائل للنشر –عمان.
٤٦- جربوع. يوسف محمود (٢٠٠٢) المحاسبة الدولية في التطبيق العملي لمعايير المحاسبة الدولية – عمان – مؤسسة الأوراق للنشر والتوزيع.
٤٧- حسـان. أهيلا محمـود (٢٠٠٥) تقييم المستوى الفعلـي للإفصـاح فـي التقـارير الماليـة السنوية لشركات التأمين الأردنيـة وفق متطلبات هيئـة الأوراق الماليـة – رسالة ماجستير غير منشورة –الجامعة الأردنية – الأردن.
٤٨- حميدات. جمعة فلاح محمد (٢٠٠٤) مدى التزام الشركات الصناعية المدرجة فـي بورصـة عمـان بمعـايير الإفصـاح الـواردة فـي معـايير المحاسـبة الدوليـة وتعليمـات هيئـة الأوراق الماليـة – أطروحـة دكتـوراه غيـر منشـورة – جامعـة عمان العربية – الأردن.
٤٩- سـعادة. علـي العبـد خليـل (١٩٩٨) الإفصـاح فـي التقـارير الماليـة للشـركات الصـناعية المسـاهمة العامـة الأردنيـة فـي ظـل معيـار المحاسـبة الـدولي رقـم (٥)``رسالة ماجستير في المحاسبة – جامعة آل البيت – الأردن.
٥٠- عبيدات. محمد إبراهيم سلطان (٢٠٠٤) اثر استخدام مفهوم التحفظ المحاسبي علـى ملاءمـة وموثوقيـة المعلومـات المحاسبية – أطروحـة دكتوراه غير منشورة – جامعة عمان العربية – الأردن.

٥١- الهبيل. جمال خالد عبد القادر (٢٠٠٣) مدى ملاءمة تعليمات الإفصاح الصادرة عن هيئة الأوراق المالية لقرارات المستثمرين في الأردن- رسالة ماجستير غير منشورة-جامعة آل البيت – الأردن.
٥٢- هيئة الأوراق المالية. (٢٠٠٥) تعليمات إفصاح الشركات المصدرة والمعايير المحاسبية ومعايير التدقيق الصادرة عن هيئة الأوراق المالية.
٥٣- وزارة الصناعة والتجارة. (١٩٩٧) قانون الشركات رقم ٢٢ لسنة ١٩٩٧ وتعديلاته – وزارة الصناعة والتجارة.
٥٤- الأدهم. نسرين خير الدين فايز(٢٠٠٠) اثر المخاطرة في تفسير اختلاف مؤشرات الربحية -رسالة ماجستير- الجامعة الاردنية- الأردن.
٥٥- موسى. خالد يونس (٢٠٠١) تحليل العلاقة مابين القرار الاستثماري والمعلومات المنشورة في التقارير السنوية للشركات المساهمة العامة الفلسطينية – رسالة ماجستير -جامعة القدس -فلسطين.
٥٦- عباد. منير محمود (٢٠٠٠) العلاقة بين المخاطرة ودقة التنبؤ بالإرباح – رسالة ماجستير –الجامعة الأردنية – الأردن .
٥٧- المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية (٢٠٠٧) جمعية المجمع العربي للمحاسبين القانونيين – مجموعة طلال أبو غزالة – عمان.
٥٨- فانستابيل.ف(٢٠٠٧) الدليل الإرشادي لمعايير الرقابة الداخلية للقطاع العام/ معلومات إضافية حول إدارة المخاطرة في الجهات_ E-mail:international@ccrek>be–بلجيكيا- مترجم إلى اللغة العربية .
٥٩- كيسو.دونالد وويجانت جيري (٢٠٠٧) المحاسبة المتوسطة – الجزء الثاني – تعريب احمد حجاج – الطبعة الثانية دار المريخ للنشر – السعودية .
٦٠- شاهين. علي عبد اللة (٢٠٠٥) إدارة مخاطر التمويل والاستثمار في المصارف. بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الأول "الاستثمار والتمويل في فلسطين بين أفاق التنمية والتحديات المعاصرة "

٦١- المهندي. محمد عبد الله (٢٠٠٤) اثر الإفصاح المحاسبي في التقارير المالية السنوية المنشورة على أسعار الأسهم – رسالة ماجستير في المحاسبة– جامعة آل البيت.

٦٢- الزيود. لطيف والرضا. عقبة لايقة. رولا (٢٠٠٦) الإفصاح المحاسبي في القوائم المالية للمصارف وفقا للمعيار المحاسبي الدولي رقم (٣٠) مجلة جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية_المجلد (٢٨) العدد(٢).

٦٣- القري. محمد علي(٢٠٠٨) المخاطر الائتمانية في العمل المصرفي الإسلامي. الخميس ٢٨–أغسطس ٢٠٠٨ www.elgari.com/ -article80 .htm.

64- Bank of Algeria,rapport 2005 ,Evolution Economique et Monetaire en Algerie,2006.
65- Bank of Algeria, Tendances Monetaires et Financiaires ou 2eme Semestre de 2004,Bulletin de Conjoncture,N23 , Mars 2005.
66- CNEP NEWS, Revue trimestrielle de la CNEP Banque,N 27 ,Octobre 2006.
67- Christopher L. Culp, The Art of Risk Management, John Wiley & Sons, Inc., 2002.
68- William R.Kinney. Jr. (2003) , Auditing Risk Assessment and Risk Management Processes , The Institute of Internal Auditors Research Foundation opyright by IIA , 247 .
69- Spiral, Laura F. & Page , Michael , 2006 , Rick management the reinvention of internal control and the changing role of internal audit , Accounting , Auditing , Accountability Journal , Vol . 16, N.4, www.emeradin-sight.com
70- Herman son, Dana R. Rihenberg, Larry, 2003, Internal Audit and organizational Governance, The Institute of Internal Auditors Research Foundation copyright by IIA.
71- Pickett, K. H. Spencer, 2005, The Essential Hand-Book of internal auditing, John Wiley &Sons, Ltd.
72- Coso, Report of the Committee of Sponsoring Organizations of the tread way commission: Internal control – Integrated Framework, New York: AICPA, 1992. www. Tread way commission.org.

73- Pickett .Op. Cit.
74- AII, Standards for the professional practice Framework of Internal Auditing, 2130, August, 21st, 2002, www.the IIA.org.
75- Monks, R. & Minnow, N. , Corporate Governance , 2EP, Blackwell Publishers , Malden , MA , 2001.
76- COSO, op. cit.
77- NACD (National Association of Corporate Directors Report of the NACD Blue Ribbon Commission on the role of the Board in corporate strategy , Washington , DC , NACD , 2000b , www.nacd on line , org .
78- 15- IIA , Avision for the future , Professional Practices framework for Internal Auditing , Altamonte Springs , IIA , 1999a , www.theiia.org .
79- Felix, W. A, Grambling, and Maletta, M., Coordinating total Audit Coverage: The Relationship between Internal and External Auditors, Ahamonte Springs , FL., The IIA. Research Foundation, 1996. www.The iia .org.
80- Crouhy M & others, Essentials of Risk Management, New York: McGraw-Hill 2006.
81- Gallati R, Risk Management and Capital Adequacy, Milan: McGraw-Hill 2003.
82- Chong Yen Yee, Investment Risk Management, England: John Wiley & sons, Ltd 2004.
83- chorafas Demitris N, The Management Of Equity Investments, Oxford: Elsavier